

**Peningkatan Hasil Belajar Operasi Bilangan Bulat melalui Media Domino  
Matematika (DOMIKA) pada Siswa kelas VII<sub>A</sub> SMPs Babussalam Kalukuang  
Kabupaten Takalar**



**Skripsi**

Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Meraih Gelar  
Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Pendidikan Matematika  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Alauddin Makassar

Oleh

**SYAHDAN SYAM**  
**NIM: 20700113017**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UIN ALAUDDINMAKASSAR  
2017**

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Mahasiswa yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : SYAHDAN SYAM

NIM : 20700113017

Tempat/Tgl.Lahir : Passimbungan/ 09 Oktober 1995

Jur/Prodi/Konsentrasi : Pendidikan Matematika

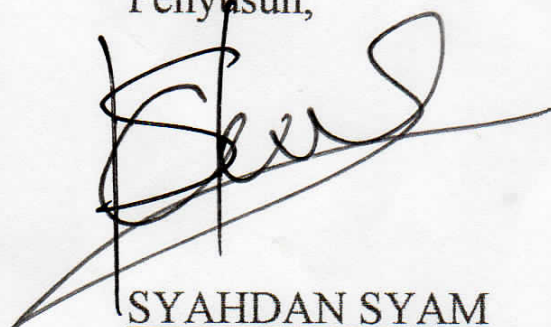
Alamat : Passimbungan Desa Bontomanai Kecamatan Bajeng barat  
Kabupaten Gowa

Judul : Peningkatan Hasil Belajar Operasi Bilangan Bulat melalui  
Media Domino Matematika (DOMIKA) pada Siswa kelas  
VII<sub>A</sub> SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar

Menyatakan dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran bahwa skripsi ini benar adalah hasil karya sendiri. Jika di kemudian hari terbukti bahwa ia merupakan duplikat, tiruan, atau dibuat oleh orang lain, sebagian atau seluruhnya, maka skripsi dan gelar yang diperoleh karenanya batal demi hukum.

Samata-Gowa, 19 Juni 2017

Penyusun,



SYAHDAN SYAM

NIM: 20700113017

## PERSETUJUAN PEMBIMBING

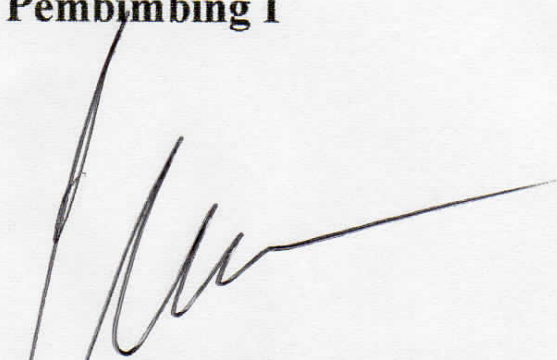
Pembimbing penulisan skripsi saudara **SYAHDAN SYAM**, NIM: 2070011317, Mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, setelah dengan seksama meneliti dan mengoreksi skripsi yang bersangkutan dengan judul **“Peningkatan Hasil Belajar Operasi Bilangan Bulat melalui Media Domino Matematika (DOMIKA) pada Siswa kelas VII<sub>A</sub> SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar”**, memandang bahwa skripsi tersebut telah memenuhi syarat-syarat ilmiah dan dapat disetujui untuk diajukan kesidang munaqasyah.


Demikian persetujuan ini diberikan untuk proses selanjutnya.

Samata-Gowa, 19 Juni 2017

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

  
**Ridwan Idris, S.Ag., M.Pd.**  
**NIP. 19760911 200501 1 005**

  
**Nur Yuliany, SP., M.Si.**  
**NIP.**



## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi yang berjudul **“Peningkatan Hasil Belajar Operasi Bilangan Bulat melalui Media Domino Matematika (DOMIKA) pada siswa SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar ”**, yang disusun oleh saudara **Syahdan Syam, NIM : 20700113017** mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar, telah diuji dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah yang diselenggarakan pada hari **Senin tanggal 14 Agustus 2017 M**, bertepatan dengan **21 Dzul Qa'da Awal 1438 H**. Dinyatakan diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Jurusan Pendidikan Matematika, dengan beberapa perbaikan.

Samata – Gowa, 14 Agustus 2017 M  
21 Dzul Qa'da 1438 H

### **DEWAN PENGUJI** **(SK. Dekan No. 1649 Tahun 2017)**

KETUA : Dr. Andi Halimah, M. Pd

(.....)

SEKERTARIS : Sri Sulasteri, S.Si., M.Si.

(.....)

MUNAQISY I : Nur KhalisahL, S. Ag., M. Pd

(.....)

MUNAQISY II : St. Hasmiyah Mustamin, S.Ag., M.Pd.

(.....)

PEMBIMBING I : Ridwan Idris, S.Ag., M.Pd

(.....)

PEMBIMBING II: Nur Yuliany, SP., M. Si.

(.....)

Disahkan oleh :

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
UIN Alauddin Makassar



Dr. H. Muhammad Amri, Lc., M.Ag.  
NID 19730120 200312 1 001

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

### ***MOTTO***

“1 TETAP 1”

*“ Keyakinan dan usahamu engkau akan rasakan sendiri.”*

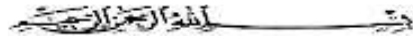
“Barang siapa merintis jalan mencari ilmu maka Allah akan memudahkan baginya jalan ke surga“ (H.R Muslim)

### ***PERSEMBAHAN***

Dengan senantiasa memanjatkan puji syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT kupersembahkan sebuah karya sederhana dalam menggapai cita ini sebagai tanda baktiku untuk Ayahanda (Alm) Syamsul Bahri dan Ibunda Manikkang Dg Enna tercinta yang dengan penuh kasih sayang, keikhlasan dan kesabaran telah mendidik dan membimbing Ananda dari kecil hingga dewasa, dan kepada beliau semoga Allah SWT selalu menganugerahkan kebahagiaan dunia dan akhirat. Aamiin.

Semoga Allah SWT selalu merahmati kita. Amin

## KATA PENGANTAR



*Assalamu Alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Pertama- tama penulis ucapkan rasa syukur kepada Allah S.W.T atas rahmat, kesehatan dan kesempatan yang diberikan kepada penulis, memberikan penulis kekuatan dan keberanian untuk bermimpi dan tak setengah-setengah mewujudkannya, memberikan penulis kemampuan untuk bisa melakukan sesuatu yang ingin penulis lakukan sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini. *Alhamdulillah Rabbil'Alamin* penulis panjatkan syukur atas segala rahmat-Nya,. Segala puji bagi-Mu, Ya Allah.

Salam dan shalawat semoga tercurahkan kepada junjungan kita Nabiullah Muhammad SAW, yang menjadi penerang dalam menuju kebahagiaan dunia dan akhirat. Perjuangan dan ketulusan beliau membawa kita semua ke masa dimana kita bisa melihat peradaban yang diterangi oleh iman dan pengetahuan.

Melalui tulisan ini pula, penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya terkhusus kepada Ibu tercinta Manikkang & kakakku Syatriani Syam, Syatriana Syam, Rina Sakinah serta segenap keluarga besar yang telah memberi semangat, membimbing dan membantu penulis selama menempuh pendidikan, sampai selesainya skripsi ini, kepada beliau penulis senantiasa memanjatkan doa semoga Allah SWT mengasihi, memberikan rahmat, berkah, hidayah dan inayah serta mengampuni dosanya. *Amin Ya Robbal Alamin Ya Allah.*

Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada bapak Ridwan Idris, S.Ag., M.Pd dan Ibu Nur Yuliany, SP., M.Si. selaku

pembimbing I dan II yang telah memberi arahan, pengetahuan baru dan koreksi dalam penyusunan skripsi ini, serta membimbing penulis sampai tahap penyelesaian.

Penulis menyadari tanpa adanya bantuan dan partisipasi dari berbagai pihak skripsi ini tidak mungkin dapat terselesaikan seperti yang diharapkan. Oleh karena itu penulis juga patut menyampaikan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Musafir Pabbabari, M.Si selaku Rektor UIN Alauddin Makassar beserta Wakil Rektor I,II,III, dan IV.
2. Dr. H. Muh. Amri, Lc, M.Ag selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Alauddin Makassar beserta Wakil Dekan I,II, dan III.
3. Dra. Andi Halimah, M.Pd dan Sri Sulasteri, S.Si., M.Si selaku Ketua dan Sekretaris Jurusan Pendidikan Matematika UIN Alauddin Makassar.
4. Para Dosen, Karyawan dan Karyawati Fakultas Tarbiyah dan Keguruan yang secara konkrit memberikan bantuannya baik langsung maupun tak langsung.
5. Juliana S.Pd selaku Kepala Sekolah SMPs Babussalam Kalukuang dan ibu Afriani, S.Pd selaku guru bidang studi Matematika SMPs Babussalam Kalukuang, yang sangat memotivasi penyusun, dan seluruh staf serta adik-adik Siswa kelas VII<sub>A</sub> SMPs Babussalam Kalukuang atas segala pengertian dan kerjasamanya selama penyusun melaksanakan penelitian.
6. Terima kasih kepada rekan-rekan seperjuangan, Ahmad Fuad, Syarifuddin, Suparman, Ahmadi, Syamsul Bahri, Fadilah dan semua teman-teman Matematika angkatan 2013 terutama teman-teman pendidikan Matematika 1,2 angkatan 2013 yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu.
7. Semua pihak yang tidak dapat penyusun sebutkan satu persatu yang telah banyak memberikan sumbangsih kepada penulis selama kuliah hingga penulisan skripsi ini.

Akhirnya hanya kepada Allah jualah penyusun serahkan segalanya, semoga semua pihak yang membantu penyusun mendapat pahala di sisi Allah swt, serta semoga skripsi ini bermanfaat bagi semua orang khususnya bagi penulis sendiri.

Galesong- Takalar, Juni 2017

Penulis,

**Syahdan Syam**  
**Nim: 20700113017**



## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN PEMBIMBING.....</b>	<b>iii</b>
<b>PENGESAHAN SKRIPSI.....</b>	<b>iv</b>
<b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>v</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xiv</b>
 <b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian.....	7
D. Manfaat Penelitian.....	7
 <b>BAB II TINJAUAN TEORETIS</b>	
A. Kajian Teori .....	9
1. Hasil Belajar.....	9
2. Media Domino Matematika .....	13
3. Operasi Bilangan Bulat .....	16
B. Kajian Penelitian yang Relevan.....	20
C. Kerangka Pikir.....	21
D. Hipotesis .....	23
 <b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
A. Metodologi Penelitian .....	24
B. Subyek Penelitian .....	25
C. Instrumen Penelitian.....	26
D. Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas.....	26
E. Teknik Analisis Data .....	31
F. Indikator Keberhasilan.....	34

## **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Hasil Penelitian.....	35
1. Gambaran Siklus I .....	35
2. Gambaran Siklus II.....	51
B. Pembahasan .....	65
1. Siklus I.....	65
2. Siklus II .....	67

## **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan.....	71
B. Saran .....	71

## **DAFTAR PUSTAKA**

## **LAMPIRAN**

## **DAFTAR RIWAYAT HIDUP**

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Media Pembelajaran Domino Matematika (DOMIKA) pada Pertemuan I.....	37
Tabel 4.2	Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Media Pembelajaran Domino Matematika (DOMIKA) pada Pertemuan I.....	38
Tabel 4.3	Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Media Pembelajaran Domino Matematika (DOMIKA) pada Pertemuan II.....	39
Tabel 4.4	Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Media Pembelajaran Domino Matematika (DOMIKA) pada Pertemuan II.....	40
Tabel 4.5	Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Media Pembelajaran Domino Matematika (DOMIKA) pada Pertemuan III .....	41
Tabel 4.6	Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Media Pembelajaran Domino Matematika (DOMIKA) pada Pertemuan III .....	42
Tabel 4.7	Data Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIIa SMPs Babussalam Kalukuang pada Tes Siklus I.....	44
Tabel 4.8	Nilai Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I.....	45
Tabel 4.9	Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar Matematika pada Siklus I .....	46
Tabel 4.10	Kategori Hasil Belajar Matematika pada Siklus I .....	48
Tabel 4.11	Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa SMPs Babussalam Kalukuangsetelah Tes Siklus I.....	49
Tabel 4.12	Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Media Pembelajaran Domino Matematika (DOMIKA) pada Pertemuan V.....	52
Tabel 4.13	Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Media Pembelajaran Domino Matematika (DOMIKA) pada Pertemuan V.....	53
Tabel 4.14	Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Media Pembelajaran Domino Matematika (DOMIKA) pada Pertemuan VI .....	54
Tabel 4.15	Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Media Pembelajaran Domino Matematika (DOMIKA) pada Pertemuan VI .....	55

Tabel 4.16	Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Media Pembelajaran Domino Matematika (DOMIKA) pada Pertemuan VI .....	56
Tabel 4.17	Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Media Pembelajaran Domino Matematika (DOMIKA) Pertemuan VI.....	57
Tabel 4.18	Data Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIIa SMPs Babussalam Kalukuangpada Tes Siklus II.....	58
Tabel 4.19	Nilai Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus II.....	59
Tabel 4.20	Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar Matematika pada Siklus II .....	60
Tabel 4.21	Kategori Hasil Belajar Matematika pada Siklus II .....	62
Tabel 4.22	Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa SMPs Babussalam Kalukuang setelah Tes Siklus II .....	63



## DAFTAR GAMBAR

Gambar2.1 Diagram Pohon Berbagai Jenis Bilangan .....	17
Gambar2.2 Karangka Pikir.....	23
Gambar3.1 Gambar Langkah Penelitian Tindakan Kelas Model John Elliot.....	28
Gambar 4.1Histogram Hasil Tes Belajar Matematika Siswa pada Siklus I.....	47
Gambar 4.2Histogram Hasil Tes Belajar Matematika Siswa pada Siklus II.....	62

## ABSTRAK

**Nama** : Syahdan Syam  
**NIM** : 20700113017  
**Fakultas/Prodi** : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Matematika  
**Judul** : Peningkatan Hasil Belajar Operasi Bilangan Bulat melalui Media Domino Matematika (DOMIKA) pada Siswa Kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar

---

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau *Classroom Action Research* (CAR) yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar operasi bilangan bulat melalui media domino matematika (DOMIKA) pada siswa kelas VII.A SMPs Babussalam Kalukuang Kab. Takalar

Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang pada semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 dengan jumlah siswa 32 orang, yang terdiri 16 orang laki-laki dan 16 orang siswa perempuan. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak 2 siklus dan setiap siklusnya dilaksanakan sebanyak 4 kali pertemuan termasuk tes setiap akhir siklus. Pengambilan data dilaksanakan dengan menggunakan tes hasil belajar siswa pada setiap akhir siklus, dan observasi dilakukan setiap proses pembelajaran berlangsung. Data yang terkumpul dianalisis dengan menggunakan analisis kuantitatif dan analisis kualitatif.

Hasil yang dicapai setelah pelaksanaan tindakan pembelajaran dengan menggunakan media domino matematika (DOMIKA) selama 2 siklus adalah meningkatnya hasil belajar peserta didik. Hal ini dapat dilihat dari skor rata-rata hasil tes yaitu pada siklus I sebesar 69 berada pada kategori tinggi meningkat pada siklus II menjadi 80 berada pada kategori sangat tinggi. Terjadinya peningkatan keaktifan dan aktifitas siswa dalam proses belajar mengajar sesuai dengan lembar observasi yang dilakukan selama penelitian.

Di harapkan media domino matematika (DOMIKA) dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa, keaktifan siswa, menambah motivasi belajar siswa untuk bekerja sama belajar sambil bermain dan sangat baik untuk di kembangkan perangkat pembelajaran ini, karena peneliti yakin banyak pemikir-pemikir kreatif yang dapat mengembangkan media domino matematika(DOMIKA).

Kata kunci: Kartu Domino Matematika, Operasi, Bilangan, Hasil Belajar

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### ***A. Latar Belakang Masalah***

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses belajar agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.<sup>1</sup> Pendidikan adalah usaha sadar yang dilakukan seseorang dalam menjalani hidup baik secara individual maupun sebagai makhluk sosial, pendidikan sangat berpengaruh bagi kelangsungan hidup seseorang karena pendidikan adalah kehidupan.

Pendidikan adalah salah satu kebutuhan dasar manusia, karena pada dasarnya pendidikan merupakan suatu proses untuk membantu manusia dalam mengembangkan dirinya sehingga mampu untuk menghadapi setiap perubahan yang terjadi.<sup>2</sup> Pendidikan merupakan salah satu aspek yang cukup berperan penting dalam peningkatan kualitas sumber daya manusia. Perbaikan kegiatan belajar mengajar harus diupayakan secara optimal agar mutu pendidikan dapat meningkat. Seseorang dapat menggali ilmu pengetahuan sebanyak-banyaknya melalui pendidikan, sehingga mampu berperan aktif ditengah masyarakat dan berguna bagi orang lain.

Maka dari itu untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, diperlukan peningkatan mutu pendidikan. Dalam pembukaan UUD 1945 pun disebutkan bahwa

---

<sup>1</sup> Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Dapertemen Agama RI Tahun 2006, *Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah RI Tentang Pendidikan*, (Jakarta: Direktorat Jenderal 2006), hal.5

<sup>2</sup>Ek Ajeng Rahmi Pinayu, “problematika pembelajaran matematika pada pokok bahasan eksponen dan alternatif pemecahanya”,(*Jurnal formatif* 5(3),2015),h.182

salah satu tujuan negara adalah mencerdaskan kehidupan bangsa. Di samping itu, tujuan pendidikan Nasional yang tertuang dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 pasal 3 tentang Sistem Pendidikan Nasional menjelaskan bahwa:

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif dan mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.<sup>3</sup>

Dalam upaya mencapai tujuan pendidikan nasional di bidang pendidikan oleh masyarakat harus ada usaha sadar untuk menyiapkan peserta didik melalui bimbingan pengajaran dan latihan bagi peranannya dimasa yang akan datang, selain itu juga, diharapkan pendidikan itu harus mampu mengimbangi kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di era global ini yang telah mempengaruhi setiap individu, khususnya masyarakat Indonesia.

Tujuan pendidikan nasional yang telah ditetapkan tersebut harus dicapai secara maksimal oleh setiap lembaga pendidikan untuk mencapai tujuan tersebut diperlukan penyelenggaraan pendidikan yang berkualitas dan usaha untuk meningkatkan mutu pendidikan. Hal ini bisa dilihat dari adanya perubahan kurikulum peningkatan kualitas guru pengadaan buku-buku pelajaran serta pengadaan fasilitas dan sarana pembelajaran.

Perhatian masyarakat terhadap masalah pendidikan tidak pernah surut. Masalah mutu pendidikan merupakan perhatian umum masyarakat, maka dari itu peningkatan mutu pendidikan dalam proses belajar mengajar harus ditingkatkan agar siswa aktif dalam proses pembelajaran. Salah satunya adalah mata pelajaran

---

<sup>3</sup> Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Dapertemen Agama RI Tahun 2006, *Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah RI Tentang Pendidikan*, (Jakarta: Direktorat Jenderal 2006), hal.8.



matematika, sebagian orang menganggap bahwa matematika adalah ratunya segala ilmu.

Matematika adalah cabang Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang mempunyai peranan sangat penting dalam perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Matematika dapat menjadikan siswa menjadi manusia yang dapat berfikir secara logis, kritis, rasional dan percaya diri, Matematika sering dianggap oleh siswa sebagai mata pelajaran yang sulit untuk dipahami penerapannya, baik teori maupun konsep-konsepnya.<sup>4</sup> Matematika merupakan salah satu komponen terpenting dibidang pendidikan yang perlu dikembangkan, matematika sebagai salah satu bagian dari ilmu pengetahuan, merupakan mata pelajaran yang diajarkan pada semua tingkat pendidikan rendah sampai kejenjang pendidikan tinggi.

Pentingnya mempelajari matematika terdapat dalam firman Allah S.W.T pada Q.S. Yunus ayat 5, sebagai berikut:

هُوَ الَّذِي جَعَلَ الشَّمْسُ ضِيَاءً وَالْقَمَرَ نُورًا وَقَدَرَهُ مَنَازِلَ لِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ  
مَا خَلَقَ اللَّهُ ذَلِكَ إِلَّا بِالْحَقِّ يُفَصِّلُ الْآيَاتِ لِقَوْمٍ يَعْلَمُونَ ﴿٥﴾

Terjemahan:

Dialah yang menjadikan matahari bersinar dan bulan bercahaya, dan dialah yang menetapkan tempat-tempat orbitnya, agar kamu mengetahui bilangan, tahun, dan perhitungan (waktu). Allah tidak menciptakan demikian itu melainkan dengan benar. Dia menjelaskan tanda-tanda kebesaran-Nya) kepada orang-orang yang mengetahui.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran wajib yang diberikan kepada siswa di sekolah menengah pertama (SMP). Matematika di sekolah menengah pertama meliputi konsep-konsep seperti bilangan dan operasinya, aritmatika sosial, aljabar dan lain-lain. Pembelajaran matematika adalah proses pemberian

---

<sup>4</sup>Suroto, "Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIIC SMP N 2 Semarang pada Kompetensin Dasar Pemfaktoran Bentuk aljabar melalui Alat Peraga Domino". *Jurnal Media Penelitian Pendidikan*, Vol.6, No.2 (2012): h.92

pengalaman belajar kepada siswa melalui serangkaian kegiatan yang terencana sehingga siswa memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari.

Matematika sebagai salah satu ilmu eksak mengharuskan para siswa benar-benar mengerti dan menguasai materi. Hal ini berdampak sebagian besar peserta didik menyimpulkan bahwa matematika merupakan pelajaran yang sulit dipahami.<sup>5</sup> Menurut Ignacio menyebutkan bahwa meskipun penting, matematika dianggap sebagian besar siswa sebagai mata pelajaran yang sulit, membosankan, tidak sangat praktis, abstrak dan dalam pembelajaran membutuhkan kemampuan khusus yang tidak selalu dalam jangkauan setiap orang.<sup>6</sup> Oleh karena itu perlu adanya sebuah media yang menjadi hal baru dimata siswa sehingga siswa tertarik untuk belajar yang bisa dijadikan sebagai permainan sambil belajar.

Media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi.<sup>7</sup> Media sangat membantu proses pembelajaran pada siswa karena dengan media siswa dengan mudah dapat menyerap ilmu yang diberikan, sehingga siswa bisa menjadi lebih aktif, kreatif dan dapat membahasakan sendiri apa yang diajarkan oleh gurunya.

Salah satu materi yang dianggap kurang dipahami oleh siswa adalah operasi bilangan bulat, walaupun siswa sudah mempelajarinya di Sekolah Dasar (SD) tapi siswa masih kurang mengerti tata cara operasional bilangan bulat.

---

<sup>5</sup>Andy Sapta, Ri Fazqi Marchi, “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Teams Games Tournaments berbantuan Domino Trigonometri”. *Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan*, Vol.1, No.2(2014) h. 88

<sup>6</sup> Ignacio, N. G., Nieto, L. J. B., and Barona, E. G, “ The affective domain in mathematics learning”, ( *International Electronic Journal Mathematics Education*. 1(1) 2006), h. 94

<sup>7</sup>Arief S Sadiman, dkk.,” Media Pendidikan”, (Jakarta:Rajawali Pers,2014), h.7

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran matematika SMPs Babussalam Kalukuang Kab. Takalar, Ibu Afriani, mengatakan bahwa proses pembelajaran siswa masih kurang paham menggunakan operasi hitung bilangan bulat dan nilai ulangan harian mereka masih di bawah standar (KKM 65), apalagi dalam menyelesaikan soal perkalian dan pembagian, siswa juga merasa kurang ada timbal balik dengan sesama temannya karena duduk terpisah mungkin lebih bagus ketika mereka duduk secara berkelompok agar mereka saling tukar pikiran.<sup>8</sup> Apa yang dialami siswa, terjadi karena kurangnya pembiasaan dan latihan tentang operasi hitung makanya diperlukan media yang bisa menjadi perangsang untuk menarik perhatian siswa.

Peningkatan mutu pendidikan dapat dilihat dari prestasi yang dicapai oleh siswa, sedangkan berhasil tidaknya pencapaian hasil belajar matematika dapat dilihat dari kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal operasi bilangan bulat dengan benar, walaupun pada umumnya tidak semua siswa mampu menyelesaikan soal- soal operasi bilangan bulat, oleh karena itu diharapkan media domino matematika (DOMIKA) dapat melatih siswa dalam melakukan operasi perhitungan sehingga tertanam di dalam alam bawa sadar siswa.

Dedi Kusnaedi dan A.Wilda Indra Nanna dalam penelitiannya yang berjudul "Peningkatan Kinerja Guru SD melalui Kartu Domika di SD Negeri Kecamatan Peso" mengungkapkan bahwa permainan yang dapat digunakan guru untuk memotivasi kegiatan belajar mengajar matematika yaitu kartu Domino Matematika (DOMIKA). Permainan kartu domika mengandung nilai-nilai matematika yang dapat meningkatkan keterampilan, penanaman konsep, pemahaman dan pementapan

---

<sup>8</sup> Afriani, Guru Matematika, (*Wawancara* Tanggal 30 Juli 2016).

serta meningkatkan kemampuan dalam operasi hitung bilangan.<sup>9</sup> Media domika ini bisa menjadi media yang menarik dan memotivasi siswa untuk giat belajar.

Berangkat dari pemikiran di atas, penelitian ini mencoba menggunakan alat bantu berupa media domino untuk Peningkatan Hasil Belajar Operasi Bilangan Bulat melalui Media Domino Matematika (DOMIKA) pada Siswa kelas VII.A SMPs Babussalam Kalukuang Kab. Takalar.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, Maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media domino matematika (DOMIKA)?
2. Apakah ada peningkatan hasil belajar operasi bilangan bulat melalui media domino matematika (DOMIKA) pada siswa kelas VII.A SMPs Babussalam Kalukuang Kab. Takalar?

### **C. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah penelitian diatas, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Aktivitas siswa dan guru dalam proses pembelajaran dengan menggunakan media domino matematika (DOMIKA)
2. Peningkatan hasil belajar operasi bilangan bulat melalui media domino matematika (DOMIKA) pada siswa kelas VII.A SMPs Babussalam Kalukuang Kab. Takalar.

---

<sup>9</sup> Dedi Kusnaedi, A.Wilda Indra Nanna, "Peningkatan Kinerja Guru SD melalui Kartu DOMIKA di SD Negeri Kecamatan Peso", (*laporan Hasil Penelitian Pengabdian Masyarakat*; Universitas Borneo Tarakan, 2015), h. 3



#### ***D. Manfaat Penelitian***

Hasil penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat bagi dunia pendidikan baik yang bersifat teoritis maupun praktis. Manfaat yang penulis harapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### **1. Manfaat Teoritis**

- a. Bahan masukan bagi guru guna meningkatkan mutu pendidikan dengan jalan menciptakan dan mempertahankan kondisi belajar yang optimal bagi siswa melalui penggunaan media kartu domino dalam mata pelajaran Matematika agar mendapatkan prestasi belajar yang maksimal demi tercapainya tujuan pendidikan nasional.
- b. Penelitian ini diharapkan siswa termotivasi untuk terus belajar Matematika, meningkatkan prestasi dan kemampuan dalam pembelajaran Matematika.

##### **2. Manfaat Praktis**

##### **a. Bagi Sekolah**

Sebagai masukan untuk menentukan haluan kebijakan dalam membantu meningkatkan prestasi belajar matematika siswa agar lebih kreatif dan terasa nyaman dalam belajar

##### **b. Bagi Guru**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan bahan masukan untuk memperbaiki kegiatan pembelajaran agar pembelajaran lebih rileks, khususnya tentang penggunaan media domino matematika (DOMIKA).

##### **c. Bagi Siswa**

Hasil penelitian ini diharapkan agar dapat memotivasi siswa dan dapat membantu meningkatkan Hasil Belajar operasi bilangan bulat melalui media domino matematika (DOMIKA).

d. Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan referensi sekaligus pijakan untuk mengembangkan penelitian lainnya khususnya dibidang pendidikan.

## **BAB II**

### **TINJAUAN TEORETIS**

#### ***A. Kajian Teori***

##### **1. Hasil Belajar**

###### **a. Pengertian Belajar**

Menurut Skinner, belajar adalah suatu perilaku.<sup>1</sup> Pada saat orang belajar, maka responnya akan lebih baik. sebaliknya, bila ia tidak belajar maka responnya menurun. Belajar merupakan komponen ilmu pendidikan yang berkenaan dengan tujuan dan bahan acuan interaksi, baik yang bersifat eksplisit maupun implicit (tersembunyi). Belajar merupakan proses internal yang kompleks Yang terlibat dalam proses internal tersebut adalah seluruh mental yang meliputi ranah- ranah kognitif, afektif, dan Psikomotorik.<sup>2</sup> Untuk menangkap isi dan pesan belajar maka dalam pembelajaran tersebut individu menggunakan kemampuan pada ranah-ranah sebagai berikut:

- 1) Kognitif, yaitu kemampuan yang berkenaan dengan pengetahuan, penalaran atau pikiran terdiri dari kategori pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi.
- 2) Afektif, yaitu kemampuan yang mengutamakan perasaan, emosi, dan reaksi-reaksi yang berbeda dengan penalaran yang berdiri dari kategori penerimaan partisipasi, penilaian sikap, organisasi dan pembentukan pola hidup.

---

<sup>1</sup>Faturrohmah, Pengantar Pendidikan, (Cet,1; Jakarta: Prestasi Pustaka Raya, 2012), h.6

<sup>2</sup> Dimiyati, Mudjiono, “ Belajar dan Pembelajaran”, (Jakarta; Rineka Cipta, 2009), h.18

- 3) Psikomotorik, yaitu kemampuan yang mengutamakan keterampilan jasmani yang terdiri dari persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, penyesuaian pola gerakan dan kreativitas.<sup>3</sup>

Selain itu menurut para ahli yang beraliran behaviorisme menyatakan bahwa, Belajar adalah sesuatu yang dilakukan orang untuk merespon stimuli eksternal *behavioral learning theory* menekankan perubahan dalam perilaku sebagai hasil utama proses belajar. Ketika mengkaji tentang belajar, kaum behavioris biasanya melakukannya dengan menggunakan eksperimen yang dilaksanakan pada binatang seperti anjing maupun juga pada manusia sendiri. Ini disebabkan karena, berlawanan dengan “mentalisme”, kaum behavioris berpikir bahwa faktor-faktor eksternallah yang banyak menjadi penyebab perilaku kita.<sup>4</sup> Namun menurut yang penulis pelajari didalam psikologi pendidikan bahwa bukan hanya faktor eksternal yang mempengaruhi perilaku, Namun faktor internal juga akan sangat mempengaruhi perilaku seseorang seperti bakat dalam diri. Bakat yang dimiliki oleh seseorang juga akan sangat mempengaruhi jalan hidup yang akan dipilih orang tersebut, misalnya saja seseorang yang berbakat dalam hal silat dengan cara mengikuti kontes-kontes pencarian bakat atau pertandingan silat dan mereka sering latihan silat baik yang di kampung maupun yang di dapat di sekolah, agar bakat itu menjadi terbiasa sehingga mudah untuk menerapkannya dalam kehidupannya, apabila dalam keadaan tertentu.

---

<sup>3</sup> Faturrohman, Pengantar Pendidikan, (Cet, 1; Jakarta: Prestasi Pustaka Raya, 2012), h. 6-7

<sup>4</sup> Daniel Muijs, *Effective Teaching: Teori dan Aplikasinya*, di terjemahkan oleh Helly Prajino Soetjipto (Cet.II; Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2008), h.20

## b. Pengertian Hasil Belajar

Kata hasil dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia diartikan sebagai sesuatu yang diadakan oleh usaha.<sup>5</sup> Berdasarkan kamus lengkap bahasa Indonesia, hasil adalah sesuatu yang menjadi akibat dari usaha.<sup>6</sup> Jadi hasil adalah hal-hal yang di timbulkan atau dimunculkan sebagai akibat dari sebuah usaha, sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil adalah sesuatu yang diperoleh atau diraih oleh seseorang dari suatu usaha yang dilakukan.

Hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajarnya, sedangkan Menurut Horwart Kingsley dalam bukunya sudjana membagi tiga macam hasil belajar mengajar: keterampilan dan kebiasaan, pengetahuan dan pengarahannya, serta sikap dan cita-cita. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan keterampilan, sikap dan keterampilan yang diperoleh siswa setelah ia menerima perlakuan yang diberikan oleh guru sehingga dapat mengkonstruksikan pengetahuan itu dalam kehidupan sehari-hari.

Hasil belajar yang dicapai oleh siswa dipengaruhi oleh dua faktor yakni faktor dari dalam diri siswa dan faktor dari luar diri siswa. Dari pendapat ini faktor yang dimaksud adalah faktor dalam diri siswa yaitu perubahan yang dimilikinya seperti apa yang dikemukakan oleh Clark menyatakan bahwa hasil belajar siswa di sekolah 70% dipengaruhi oleh kemampuan siswa dan 30% dipengaruhi oleh lingkungan. Demikian juga faktor dari luar diri siswa yakni lingkungan yang paling dominan berupa kualitas pembelajaran, Hasil belajar tidak hanya berasal dari

---

<sup>5</sup> Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Kamus Besar Bahasa Indonesia (cet VII, Jakarta Balai Pustaka, 1994), h. 343

<sup>6</sup> Amran YS Chaniago, Kamus Lengkap Bahasa Indonesia (cet V; Bandung :Pustaka Setia, 2002), h. 240

sejauh mana siswa tersebut menguasai materi, tetapi juga berasal dari lingkungannya.

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dapat dibedakan menjadi tiga golongan, yaitu faktor internal, faktor eksternal dan faktor pendekatan belajar.<sup>7</sup>

Penjelasan mengenai 3 faktor tersebut adalah:

#### 1) Faktor internal

Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari diri individu yang belajar, meliputi: aspek fisiologi dan aspek psikologi. aspek fisiologi individu yang belajar seperti kondisi umum jasmani yang dapat mempengaruhi semangat dan intensitas subyek belajar. Aspek psikologis yang mempengaruhi hasil belajar adalah keceredasan, sikap, bakat, minat dan motivasi.

#### 2) Faktor eksternal

Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar individu yang belajar meliputi: lingkungan belajar subyek belajar, seperti: guru, asisten, administrasi, teman sekelas, keluarga subyek keluarga, tetangga dan masyarakat. Aspek lingkungan non sosial antara lain: sarana dan prasarana belajar, kurikulum, administrasi, keadaan cuaca, dan waktu belajar yang digunakan oleh subyek belajar.

#### 3) Faktor pendekatan belajar

Pendekatan belajar dapat dipahami sebagai segala cara atau strategi yang digunakan subyek belajar dalam menunjang efektivitas dan efisiensi proses pembelajaran materi tertentu.

Untuk mencapai hasil belajar yang optimal perlu keterlibatan atau partisipasi yang tinggi dari peserta didik dalam pembelajaran. Partisipasi yang tinggi yang

---

<sup>7</sup> Muhibin Syah , dkk, "Psikologi pendidikan dengan pendekatan baru ", (Bandung: Rosdakarya, 2004), h. 132-139.

ditunjukkan dengan keaktifan siswa dalam menyampaikan pendapat, ide, sanggahan atau pertanyaan, dan perhatian saat guru menerangkan di kelas, serta perhatian yang tinggi dalam menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan oleh guru. Dengan partisipasi siswa yang tinggi dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar siswa.<sup>8</sup>

## 2. Media Domino Matematika ( DOMIKA)

### a. Pengertian Media

Media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa dalam belajar.<sup>9</sup> Media sangat berpengaruh untuk perkembangan pemahaman siswa. Media pembelajaran yang digunakan harus dapat menarik perhatian siswa pada kegiatan belajar mengajar dan lebih merangsang kegiatan belajar siswa. Dengan menggunakan media pembelajaran akan dapat meningkatkan dan mengarahkan perhatian siswa sehingga dapat menimbulkan motivasi dan minat belajar, interaksi yang lebih langsung antara siswa dan lingkungannya.<sup>10</sup>

Menurut Sadiman didalam bukunya Rostina Sundayana menyatakan bahwa media mempunyai fungsi:

- a. Memperjelas pesan agar tidak terlalu verbalitas.
- b. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu tenaga dan daya indra.

---

<sup>8</sup> Ardi Syam, dkk., "Pengaruh Persepsi Tentang Kualitas Pelayanan Sekolah, Partisipasi Dalam Pembelajaran Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika", (*Jurnal Daya Matematis*, volume 3 No. 3, 2015) h. 292

<sup>9</sup> Azhar Arsyad, "Media Pembelajaran", (Cet, 17; Jakarta: Rajawali Pers, 2014) h.10

<sup>10</sup> Mei Yuanita Heksanti, "Penggunaan Media Kartu Domino Kwartet (DOMTET) dalam Pembelajaran Keterampilan Berbicara Bahasa Jerman Siswa Kelas XI Bahasa SMA Negeri \ 1 Tumpang", (*Jurnal Penelitian* (2011/2012), h. 2

- c. Menimbulkan gaya belajar, interaksi lebih bagus antara siswa dengan sumber belajar
- d. Memungkinkan anak belajar mandiri sesuai dengan bakat dan kemampuan visual, auditori, dan kinestetiknya.
- e. Member rangsangan yang sama, mempersamakan pengalaman dan menimbulkan persepsi yang sama.
- f. Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih standar.
- g. Pembelajaran dapat lebih menarik
- h. Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan menerapkan teori belajar.
- i. Waktu pelaksanaan pembelajaran dapat diperpendek.
- j. Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan.
- k. Proses pembelajaran dapat berlangsung kapanpun dan dimana pun diperlukan.
- l. Sikap positif siswa terhadap materi pembelajaran serta proses pembelajaran dapat ditingkatkan.<sup>11</sup>

b. Domino Matematika (DOMIKA)

Kartu domino disini bukanlah suatu kartu yang digunakan oleh orang untuk berjudi, melainkan suatu media untuk pembelajaran yang bentuknya dibuat seperti kartu domino untuk menarik minat siswa dalam belajar matematika. Kartu domino merupakan suatu media pembelajaran yang dapat digunakan untuk menarik minat siswa dalam pembelajaran matematika.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> Rostina Sundayana, "Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika", (Bandung: Alfabeta, 2015 ), h.7-8

<sup>12</sup> Suroto, "Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII C SMP N 2 Semarang pada Kompetensi Dasar Pemfaktoran Bentuk aljabar melalui Alat Peraga Domino" *Jurnal Media Penelitian Pendidikan*, Vol.6, No.2 (2012): h.93



Kartu domino cenderung mengarah kedalam pembelajaran yang bersifat permainan sehingga dapat merangsang keaktifan siswa dalam kegiatan belajar.<sup>13</sup> Kartu domino matematika (DOMIKA) sama halnya dengan bermain domino biasa, alat peraga/permainan ini dapat dilakukan 2 – 4 orang. Setelah kartu pertama di lempar, kartu berikutnya akan mengikuti. Namun, jika pada domino sesungguhnya berisi kumpulan atau urutan angka-angka yang diwakili oleh lingkaran-lingkaran berwarna merah. pada domino matematika ini, kartu tersebut berisi berbagai soal dan jawaban. Pada kartu domino matematika, dibagi menjadi dua bagian yang sama, satu bagian berupa soal dan bagian lainnya merupakan jawaban untuk soal dari kartu lain.<sup>14</sup> Kartu domino digunakan secara berkelompok. Dengan demikian, kartu domino juga dapat meningkatkan interaksi satu siswa dengan yang lainnya sehingga dapat menumbuhkan interaksi sosial.<sup>15</sup> Menurut Jean Maitem menyebutkan bahwa *“As a game, introduction of new knowledge, fixing of previous knowledge, skills, and discovery of new concepts are integrated on all areas of the game in incremental way allowing transition from the basic operations to more advanced topics”*, atau jika diartikan kurang lebih berbunyi “Sebagai permainan, pengenalan pengetahuan baru, memperbaiki dari sebelumnya pengetahuan, keterampilan, dan penemuan konsep-konsep baru yang terintegrasi pada semua bidang permainan ditopik secara bertahap memungkinkan transisi dari operasi dasar untuk lebih maju”.<sup>16</sup>

---

<sup>13</sup> Yogi Hestuaji, dkk., ”Pengaruh Media Kartu Domino terhadap Pemahaman Konsep Pecahan”, (*Jurnal Universitas Sebelas Maret* (2012), h.1

<sup>14</sup> Rostina Sundayana, “ Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika”, (Bandung; Alfabeta, 2015 ), h.153-154

<sup>15</sup> Iriyanto, Ratna Kartika Irawati, ”Implementasi Permainan Kado untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI SDN Pagentan 01 Singosari pada Pokok Bahasan Pecahan”, *Jurnal Sekolah Dasar Negeri 01 Singosari* (2015), h. 2

<sup>16</sup> Jean Maitem, dkk., “Math World: A Game Based 3D Virtual Learning Environment (3D Vle) For Second Graders”, (*The International Journal of Multimedia & Its Applications (IJMA)* Vol.4, No.1, February 2012), h. 2

Materi soal yang dapat kita buat pada kartu domino matematika ini variatif, dapat disesuaikan dengan materi pelajaran yang sedang diberikan, baik untuk tingkat TK,SD,SMP, maupun SMA. Christa Kaune menyebutkan bahwa *“the benefit of using games is to motivate the students and to promote their cognitive and social abilities for a better understanding of Mathematics”*, Kalau diartikan berbunyi “manfaat menggunakan permainan adalah untuk memotivasi siswa dan untuk mempromosikan kemampuan kognitif dan sosial mereka untuk pemahaman yang lebih baik Matematika”.<sup>17</sup> Diharapkan karto domino matematika dapat menjadi media permainan yang sekaligus menjadi media transfer ilmu matematika pada siswa. Menurut Offenholley mengatakan bahwa pembelajaran berbasis permainan adalah pedagogi interaktif yang dapat meningkatkan pengalaman emosional yang positif.<sup>18</sup> Lebih lanjutnya Katmada, mengatakan bahwa tujuan dari permainan tertentu akan mendukung mengajar untuk sekolah dasar dan menengah, sebagai sarana pelengkap belajar yang bisa meningkatkan motivasi siswa dan keterlibatan dengan subjek.<sup>19</sup> Permainan yang dapat digunakan salah satunya adalah permainan kartu domino matematika (DOMIKA) untuk mentransfer ilmu kepada peserta didik dalam bentuk permainan.

### 3. Operasi bilangan bulat

Operasi adalah pengerjaan hitung, pengerjaan aljabar dan pengerjaan matematika yang lain. Operasi dalam matematika adalah suatu fungsi yaitu relasi

---

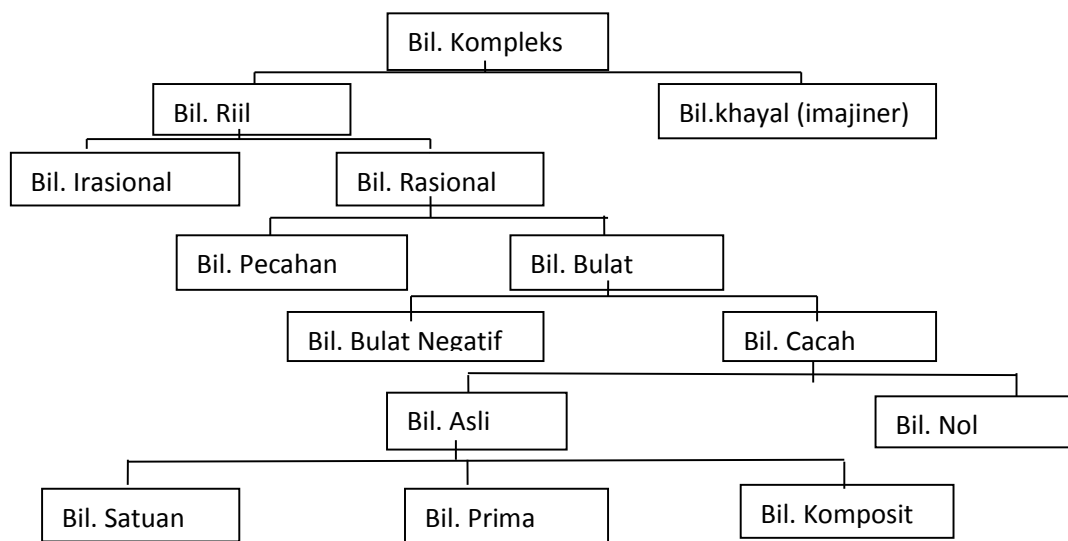
<sup>17</sup> Christa Kaune, dkk., *“Games for Enhancing Sustainability of Year 7 Maths Classes in Indonesia Theory-Driven Development, Testing and Analyses of Lessons, and of Students’ Outcomes”*, (IndoMS. J.M.E Vol. 4 No. 2, 2013), h. 3

<sup>18</sup> Offenholley, K. H., *“Gaming your mathematics course: The theory and practice of games for learning”*, (Journal of Humanistic Mathematics. 2(2), 2012),h. 79

<sup>19</sup> Katmada, A., Mavridis, A., and Tsiatsos, T., *“Implementing a game for supporting learning in mathematics”*, (Electronic Journal of e-Learning. 12(3) 2014), h. 230

yang khusus karena operasi adalah aturan untuk memperoleh elemen tunggal dari suatu atau lebih elemen yang di ketahui.<sup>20</sup> Operasi merupakan cara atau proses untuk mengetahui hasil dari apa yang di cari.

Operasi pada matematika diartikan sebagai "pengerjaan". Jadi, Operasi Hitung diartikan sebagai "pengerjaan hitung". Dengan demikian, operasi hitung dasar diartikan sebagai "pengerjaan hitung dasar" yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.<sup>21</sup> Di mana pengerjaan hitung di lakukan untuk mengetahui hasil dari apa yang di cari, atau untuk mengetahui solusi dari masalah perhitungan.



Gambar 2.1

Diagram pohon berbagai jenis bilangan.<sup>22</sup>

<sup>20</sup> Sadam Eksan, dkk., "Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal Matematika Gorontalo pada Materi Himpunan" *Jurnal online Universitas Negeri Gorontalo* (2013): h.6

<sup>21</sup> Muhammad Arif Tiro, dkk., "Pengenalan Teori Bilangan", (Makassar; Andira Publisher, 2008), h.95

<sup>22</sup> Muhammad Arif Tiro, dkk., "Pengenalan Teori Bilangan", (Makassar; Andira Publisher, 2008), h. 94

Bilangan bulat adalah himpunan bilangan yang mencakup bilangan cacah, bilangan asli, bilangan nol, bilangan satu, bilangan prima, bilangan komposit dan bilangan negatif.<sup>23</sup>

Kita sering menggunakan bilangan bulat, baik secara langsung (dengan lambang bilangan bulat) atau secara tidak langsung (dengan menggunakan istilah atau kata-kata). Contoh bilangan bulat dengan kata dalam kehidupan sehari-hari seperti maju 3 langkah dapat ditulis +3, mundur 2 langkah dapat ditulis -2, menang 5 poin dapat ditulis +5, serta rugi 500 rupiah dapat ditulis -500 dan sebagainya.<sup>24</sup>

Bilangan bulat adalah gabungan dari himpunan bilangan cacah dan himpunan bilangan bulat negatif. Dengan demikian, sifat dasar bilangan bulat dapat diturunkan dari sifat bilangan cacah dengan berbagai sifat tambahan.<sup>25</sup> Oleh karena itu, peneliti mencoba menggunakan media domino matematika (DOMIKA) dalam operasional pada bilangan bulat yang lebih khusus pada bilangan cacah.

Bilangan cacah di dalam matematika dapat kita definisikan sebagai sebuah himpunan bilangan dimana di dalamnya terdiri dari bilangan bulat yang dimulai dari nol dan bukan merupakan bilangan negatif.

Contoh bilangan yang termasuk ke dalam himpunan bilangan cacah adalah:

**{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,...}**

Dari contoh bilangan cacah tersebut kita dapat menyimpulkan bahwa bilangan cacah terbentuk dari himpunan bilangan asli dengan menambahkan nol di depannya.

---

<sup>23</sup> <http://www.berpendidikan.com/2015/05/pengertian-bilangan-bulat-dan-contohnya.html>

<sup>24</sup> Dyah Tri Wahyuningtyas, "Penggunaan Media Mobil Mainan untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Hitung Bilangan Bulat", ( *Jurnal Inspirasi Pendidikan*; Universitas Kanjuruhan Malang, 2011), h.1

<sup>25</sup> Muhammad Arif Tiro, dkk., "Pengenalan Teori Bilangan", (Makassar; Andira Publisher, 2008), h. 111

Operasi hitung terdiri dari penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian, adapun operasi bilangan cacah yaitu:

a. Operasi penjumlahan pada bilangan cacah

Di dalam penjumlahan bilangan cacah, berlaku sifat-sifat:

- 1) sifat pertukaran, contohnya:  $\mathbf{a + b = b + a}$
- 2) sifat pengelompokkan, contohnya:  $\mathbf{(a + b) + c = a (b + c)}$
- 3) sifat identitas, contohnya:  $\mathbf{a + 0 = 0 + a}$

b. Operasi pengurangan bilangan cacah

Operasi pengurangan pada bilangan cacah merupakan kebalikan dari operasi penjumlahan yang telah dijelaskan di atas.

contoh:

**$a - b = c$  sama dengan  $b + c = a$  (a harus lebih besar dari b)**

**$a - b = b - a$  (bila kedua bilangan nilainya sama,  $a = b$ )**

Di dalam pengurangan bilangan cacah tidak berlaku sifat identitas karena

**$a - 0 \neq 0 - a$**

c. Operasi perkalian bilangan cacah

Konsep perkalian bilangan cacah dapat didefinisikan sebagai hasil penjumlahan berulang-ulang dari bilangan cacah yang dikalikan, misalnya:

$3 \times 4 = 4 + 4 + 4$  sedangkan  $4 \times 3 = 3 + 3 + 3 + 3$

Di dalam perkalian bilangan cacah juga berlaku sifat :

**$a \times b = b \times a$**

**$(a \times b) \times c = a \times (b \times c)$   $\Rightarrow$  sifat pengelompokkan**

**$a \times 1 = 1 \times a$   $\Rightarrow$  sifat identitas**

**$a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$   $\Rightarrow$  sifat distributif**

d. Operasi pembagian bilangan cacah

Di dalam operasi pembagian bilangan cacah, berlaku konsep pengurangan berulang, misalnya:

$$10 : 2 = 10 - 2 - 2 - 2 - 2 - 2$$

Hasil dari pembagian tersebut adalah jumlah pengulangan angka yang dikurangkan, pada contoh di atas hasilnya adalah **5**.

Seperti halnya di dalam operasi pengurangan bilangan cacah, di dalam operasi pembagian ini juga tidak berlaku sifat-sifat pertukaran, identitas, pengelompokkan, dan distributif.

***B. Kajian Penelitian yang Relevan***

Beberapa penelitian sebelumnya yang menggunakan penelitian tentang domino matematika di antaranya yaitu:

1. Penelitian yang berkaitan dengan penggunaan media dalam proses pembelajaran sudah pernah dilakukan oleh Muhammad Nur Ihsan Fuadhi Rahman (Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Jurusan Pendidikan Matematika, IAIN Antasari Banjarmasin) yang berjudul “Penggunaan Kartu Domino pada pembelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas IV SDN Banjarbaru 7 Tahun Pelajaran 2013/2014”. Penelitian yang dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif dengan analisis deskriptif kualitatif. Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa penggunaan kartu domino pada pembelajaran matematika materi pecahan mendapatkan respon siswa mencapai 87,94% dengan kualifikasi sangat baik dan hasil belajar siswa mencapai 73,53 dengan kategori baik.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Ri Fazqi Marchi (Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Jurusan Pendidikan Matematika, Universitas Asahan Sumatera

Utara) yang berjudul “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Teams Games Tournaments Berbantuan Domino Trigonometri”. Berdasarkan penelitian tersebut dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan Teams Games Tournaments berbantuan domino trigonometri dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Aek Kuasan tahun ajaran 2013/2014.

Beberapa penelitian diatas menyimpulkan bahwa dengan menggunakan media domino matematika (DOMIKA), dapat melatih dan menumbuhkan kemampuan berhitung peserta didik serta dapat menarik motivasi belajar matematika peserta didik.

Adapun Penelitian yang akan dilakukan oleh penyusun adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik yang menggunakan media domino matematika (DOMIKA) pada materi bilangan bulat khususnya pada bilangan cacah.

### ***C. Kerangka Pikir***

Memahami operasi hitung bilangan bulat merupakan salah satu konsep matematika yang penting dikuasai oleh siswa dalam mempelajari materi pembelajaran matematika secara keseluruhan, sebab konsep ini merupakan salah satu dasar untuk mempelajari ilmu Matematika. Hampir seluruh konsep Matematika selalu berhubungan dengan operasi hitung bilangan bulat, apalagi pada tingkat sekolah dasar maupun sekolah menengah pertama(SMP). Oleh karena itu, para siswa diharapkan dapat mempelajari dan menguasai konsep operasi bilangan ini.

Para siswa umumnya banyak mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan konsep perhitungan atau operasi bilangan dengan cepat dan tepat. Hal ini disebabkan para siswa masih kurang paham menggunakan konsep-konsep

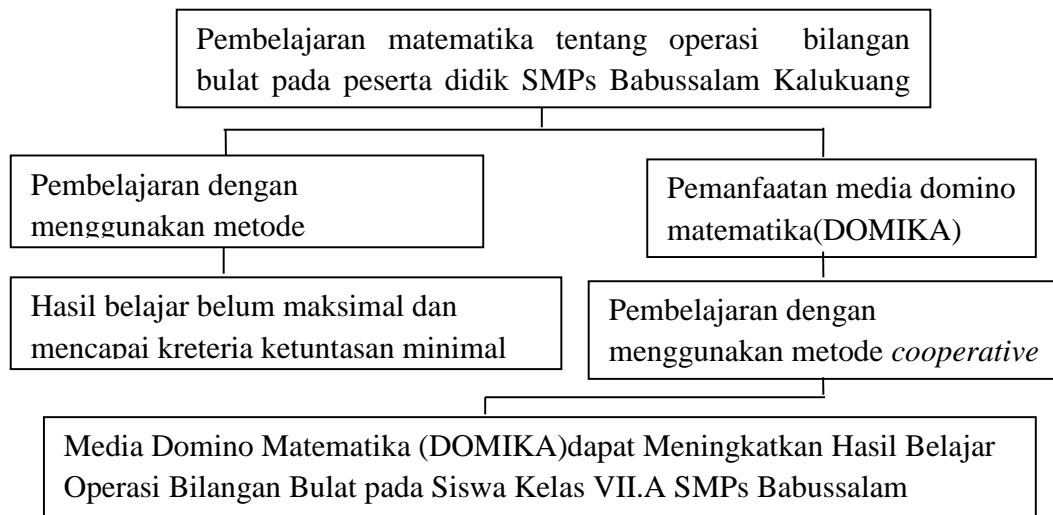
perhitungan secara bersamaan sehingga membuat para siswa merasa rumit dalam menyelesaikan sebuah perhitungan.

Salah satu media yang dapat diterapkan untuk mengatasi masalah tersebut adalah media domino matematika. Dalam media domino matematika ini, guru memberikan latihan – latihan berhitung dengan menggunakan media domino matematika yaitu kertas yang berupa kartu yang di dalamnya terdapat angka dalam bentuk pecahan yang cara operasionalnya menggunakan operasi hitung dasar, dengan cara itu siswa memperoleh suatu keterampilan berhitung dengan cara permainan dan latihan sehingga menjadi terbiasa. Dengan menggunakan media domino matematika dalam pembelajaran Matematika maka hasil belajar siswa diharapkan dapat meningkat atau lebih baik dari sebelumnya. *“Math world encourages the learners to practice and develop their analytical and problem solving skills in mathematics by accepting tasks or mission in the form of adventure, quiz and games”*, atau jika diartikan kurang lebih berbunyi “Agar kata matematika mendorong peserta didik untuk berlatih dan mengembangkan pemecahan analitis dan masalah mereka keterampilan dalam matematika dengan menerima tugas atau misi dalam bentuk petualangan, kuis dan games”.<sup>26</sup>

---

<sup>26</sup> Jean Maitem, dkk., “Math World: A Game Based 3D Virtual Learning Environment (3D Vle) For Second Graders”, (*The International Journal of Multimedia & Its Applications (IJMA)*) Vol.4, No.1, February 2012), h. 4





Gambar Kerangka Pikir 2.2

#### ***D. Hipotesis***

Hipotesis adalah pernyataan yang diterima sementara dan masih perlu diuji.<sup>27</sup> Agar penelitian tersebut dapat terarah, maka perlu dirumuskan pendugaan terlebih dahulu terhadap masalah yang diteliti yaitu hipotesis.

Setelah penyusunan rumusan masalah, kajian pustaka, penelitian relevan dan merujuk dari pengertian hipotesis di atas, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah: “Media Domino Matematika (DOMIKA) dapat Meningkatkan Hasil Belajar Operasi Bilangan Bulat pada Siswa Kelas VII.A SMPs Babussalam Kalukuang Kab. Takalar”

<sup>27</sup> Muhammad Arif Tiro, “*Dasar-dasar Statistika*” (Makassar : State University Of Makassar, 2008), h. 220.

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### ***A. Metode Penelitian***

##### **1. Jenis**

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar operasi bilangan bulat melalui media domino matematika (DOMIKA) pada siswa kelas VII.A SMPs Babussalam Kalukuang Kab. Takalar. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah suatu pengamatan yang menerapkan tindakan didalam kelas dengan menggunakan aturan sesuai dengan metodologi penelitian yang dilakukan dalam beberapa periode atau siklus.<sup>1</sup>

##### **2. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di SMPs Babussalam Kalukuang, Kabupaten Takalar. Alasan memilih lokasi tersebut karena peneliti pernah mengajar dan telah melakukan observasi, dimana pembelajaran Matematika yang dilakukan di sekolah tersebut masih menggunakan pembelajaran konvensional. Maka dari itu peneliti ingin mencoba menggunakan media domino matematika (DOMIKA) dalam pembelajaran.

##### **3. Faktor yang Diteliti**

Faktor-faktor utama yang menjadi perhatian untuk diselidiki adalah sebagai berikut:

---

<sup>1</sup> <http://zulfaidah-indriana.blogspot.co.id/2013/05/pengertian> dan karakteristik penelitian.  
html

- a. Faktor input: Keaktifan siswa dalam proses pembelajaran.
- b. Faktor proses: Melihat sejauh mana siswa mampu menyelesaikan soal-soal latihan matematika, baik dalam kelompok maupun mandiri agar pemahaman konsep dapat terbangun.
- c. Faktor output: Melihat hasil yang diperoleh siswa setelah diberikan tes akhir setiap siklus setelah pembelajaran dengan menggunakan media domino matematika (DOMIKA).

### **B. Subjek Penelitian**

Subjek penelitian adalah sumber utama data penelitian, yaitu yang memiliki data mengenai variabel-variabel yang diteliti. Penelitian survei sosial, subjek penelitian ini adalah manusia sedangkan dalam penelitian psikologi yang bersifat eksperimental seringkali digunakan pula hewan sebagai subjek, disamping manusia. Proses pelaksanaan eksperimen, hewan atau manusia sebagai subjek penelitian ini ada yang berpartisipasi secara aktif dan ada yang berpartisipasi hanya secara pasif.<sup>2</sup>

Subjek penelitian, pada dasarnya adalah yang akan dikenai kesimpulan hasil penelitian. Apabila subjek penelitiannya terbatas dan masih dalam jangkauan sumber daya, maka dapat dilakukan studi populasi, yaitu mempelajari seluruh subjek secara langsung. Sebaliknya, apabila subjek penelitian sangat banyak dan berada di luar jangkauan sumber daya peneliti atau apabila batasan populasinya tidak mudah untuk didefinisikan, maka dapat dilakukan studi sampel.

---

<sup>2</sup> Daryanto, "*Penelitian Tindakan Kelas*", (Cet. I; Jakarta : PT. Prestasi Pustakaraya, 2012), h. 27.

Adapun subyek penelitian ini adalah kelas VII.A SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar yang berjumlah 32 peserta didik, yang terdiri atas 16 peserta didik putra dan 16 peserta didik putri.

### ***C. Instrumen Penelitian***

Instrumen pengumpulan data adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatannya mengumpulkan agar kegiatan tersebut menjadi sistematis dan dipermudah olehnya.<sup>3</sup> Dengan demikian, instrumen harus relevan dengan masalah dan aspek yang akan diteliti, agar supaya memperoleh data yang akurat.

Adapun instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Tes hasil belajar peserta didik, digunakan untuk mengumpulkan skor yang diperoleh peserta didik dari hasil tes tiap siklus. Tes tersebut digunakan untuk mengukur peningkatan hasil belajar Matematika. Bentuk tes yang digunakan berupa tes essai/uraian masing-masing sebanyak 10 butir soal.
2. Lembar observasi peserta didik, digunakan untuk mengumpulkan data tentang media domino matematika (DOMIKA).
3. Lembar observasi guru, digunakan untuk mengumpulkan data tentang kinerja guru pada saat menggunakan media domino matematika (DOMIKA).

### ***D. Langkah-langkah Penelitian Tindakan Kelas***

Berikut ini akan dijelaskan langkah-langkah PTK yang diadaptasi dari Kember, D dan M. Kelly, yaitu sebagai berikut:

---

<sup>3</sup>Nurul Zuriah, *Metodologi Penelitian Sosial dan Pendidikan* (Cet II; Jakarta : Bumi Aksara, 2007), h. 168.

### 1. Pra-refleksi

Pra-refleksi adalah mencari data sebelum dilakukannya tindakan. PTK sebenarnya adalah mempromosikan perubahan, dan untuk melaporkan adanya perubahan perlu merekam situasi atau keadaan sebelum dan sesudah tindakan. Teknik observasi dapat digunakan sebelum dan sesudah terjadi perubahan untuk mengetahui pengaruh perubahan tersebut.

### 2. Perencanaan

Hasil yang sangat penting dari tahap perencanaan adalah rencana rinci mengenai tindakan yang ingin dikerjakan atau perubahan yang dilakukan. Pada tahap ini dilakukan persiapan pembelajaran seperti identifikasi awal, membuat skenario pembelajaran, menyiapkan alat evaluasi dan sebagainya.

### 3. Tindakan

Pelaksanaan tindakan merupakan suatu kegiatan yang dilaksanakan dalam skenario pembelajaran atau merupakan realisasi dari tindakan yang sudah direncanakan sebelumnya. Tindakan berupa proses belajar mengajar yang melibatkan seluruh komponen pembelajaran dengan aktor utama guru dan peserta didik.

### 4. Pengamatan

Pengamatan adalah proses pengambilan data dari pelaksanaan tindakan atau kegiatan pengamatan untuk memotret sejauh mana efek tindakan telah mencapai sasaran. Setiap perilaku peserta didik dan guru yang terjadi dalam proses belajar mengajar yang menuju pada tercapainya tujuan pembelajaran

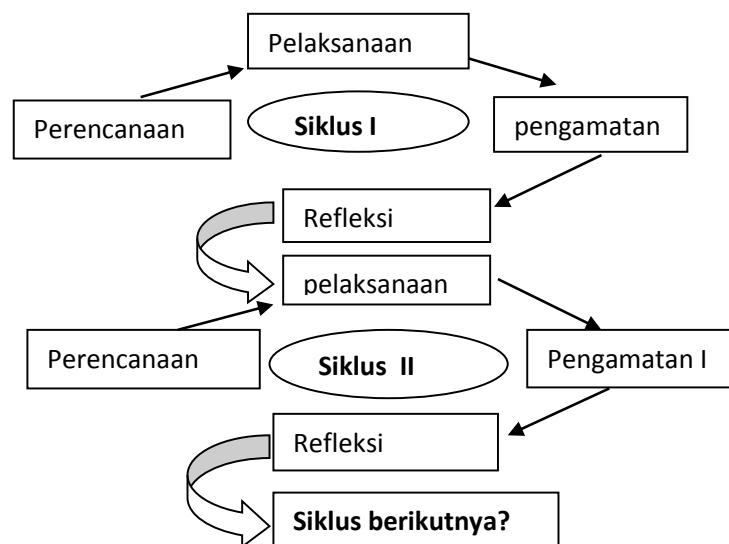
menjadi fokus pengamatan.

## 5. Refleksi

Refleksi adalah kegiatan mengulas secara kritis tentang perubahan yang terjadi pada peserta didik, guru, dan suasana kelas. Atau mengkaji, melihat dan mempertimbangkan hasil analisis.<sup>4</sup>

Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa terdapat lima langkah dalam penelitian tindakan kelas yaitu pra-refleksi, perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi.

Tindakan dalam penelitian ini akan dilakukan bersiklus secara berkesinambungan. Penelitian ini dapat dilihat dalam gambar berikut:



Gambar 3.1. Langkah PTK model John Elliot.<sup>5</sup>

<sup>4</sup> Sri Sulasteri, *Penelitian Tindakan Kelas Teori dan Aplikasi* (Cet. 1; Makassar: Alauddin University Press, 2012), h. 45.

<sup>5</sup> Khalifah Muh Mustam, *"Dimensi-Dimensi Penelitian Tindakan Kelas"*, (Cet.I; Makassar: Alauddin Univesitiy Pers, 2012), h. 35.

***a. Gambaran Kegiatan Siklus I***

**1) Tahap Perencanaan**

- a) Telaah kurikulum SMP untuk mata pelajaran Matematika dan pengadaan literatur.
- b) Klasifikasi latihan-latihan berdasarkan kurikulum dan buku paket.
- c) Membuat skenario pengajaran Matematika.
- d) Membuat pedoman observasi untuk merekam proses pembelajaran di kelas.
- e) Membuat alat evaluasi untuk melihat apakah pemahaman konsep dan prosedural siswa sudah terbangun.

**2) Tahap Pelaksanaan Tindakan**

- a) Awal kegiatan pembelajaran guru membangun hubungan yang harmonis untuk memasuki kehidupan siswa dengan prinsip "Bawalah dunia mereka ke dunia kita dan antarkan dunia kita ke dunia mereka" artinya guru harus mengetahui psikologis siswa sehingga guru mampu membuat siswa tertarik dengan materi yang akan diajarkan.
- b) Guru membahas ulang pelajaran yang lalu dan membahas pekerjaan rumah (PR) dan pelajaran yang lalu utamanya yang berkaitan dengan pelajaran yang akan diajarkan serta membangkitkan motivasi siswa untuk belajar (Langkah 1).
- c) Penyajian ide baru sebagai perluasan materi pelajaran (konsep-konsep) matematika (Langkah 2).

- d) Saat guru memberikan penjelasan dengan contoh konkret, siswa tidak diperkenankan melakukan kegiatan lain seperti menulis materi pelajaran yang sedang dibahas. (Langkah 2)
- e) Siswa diminta merespon satu rangkaian soal sambil guru mengamati kalau-kalau terjadi miskonsepsi. Siswa bekerja sendiri atau dalam kelompok kooperatif. (Langkah 3)
- f) Memantau perkembangan berupa minat, semangat, dalam proses belajar mengajar berdasarkan format observasi atau catatan guru. (Langkah 3)
- g) Memberikan soal latihan kepada siswa secara individu (tugas mandiri) sebagai perluasan konsep pada nomor 3. (Langkah 4)
- h) Memberikan umpan balik positif terhadap soal-soal latihan hasil kerja siswa.
- i) Siswa merangkum materi yang telah diajarkan. (Langkah 5)
- j) Memberikan tugas rumah kepada siswa sesuai dengan bahan yang telah diajarkan. (Langkah 5)<sup>6</sup>

### 3) Observasi dan Evaluasi

- a) Pengumpulan data melalui:
  - (1) Observasi
  - (2) Tes hasil belajar
- b) Analisis data hasil observasi

---

<sup>6</sup> Khalifah Muh Mustam, “*Dimensi-Dimensi Penelitian Tindakan Kelas*”, (Cet.I; Makassar: Alauddin Univesitiy Pers, 2012), h. 37.



#### 4) **Refleksi Hasil Kegiatan Siklus I**

Hasil yang didapatkan dalam tahap observasi dikumpulkan dan dianalisis dalam tahap ini dan hasil yang didapatkan guru dapat merefleksikan diri dengan melihat data observasi, apakah kegiatan yang dilakukan telah meningkatkan hasil belajar matematika siswa dengan menggunakan media domino matematika (DOMIKA). Hasil analisis data akan dipergunakan sebagai acuan untuk melaksanakan siklus berikutnya.

#### 5) **Gambaran Kegiatan Siklus II**

Langkah-langkah yang dilakukan pada siklus II relatif sama dengan perencanaan dan pelaksanaan dalam siklus I dengan mengadakan beberapa perbaikan atau penambahan sesuai kenyataan yang ditemukan di lapangan.

Untuk selanjutnya yang dilakukan beberapa penyesuaian materi pelajaran.

- a) Merumuskan tindakan selanjutnya (siklus II) berdasarkan hasil tindakan siklus I.
- b) Pelaksanaan tindakan selanjutnya siklus II.
- c) Analisis data hasil pemantauan siklus II.
- d) Refleksi hasil kegiatan siklus II.

#### **E. Teknik Analisis Data**

##### 1. Hasil Observasi

Hasil observasi proses pembelajaran adalah lembar observasi guru yang dapat dihitung dengan rumus:

$$NP = \frac{n}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

$NP$  = Persentase nilai hasil peserta didik yang diperoleh

$n$  = Jumlah skor yang diperoleh

$N$  = Jumlah skor maksimal<sup>7</sup>

Nilai tersebut dimasukkan dalam kategori:

80 – 100 % = Sangat baik

66 – 79 % = Baik

56 – 65 % = Cukup baik

40 – 55 % = Kurang baik

$\leq 39$  % = Gagal<sup>8</sup>

## 2. Hasil Evaluasi Siklus Peserta didik

Hasil evaluasi siklus tiap siklus diperoleh dari nilai tes akhir siklus berupa soal essai. Kemudian dari data yang diperoleh dapat dianalisis nilai rata-rata peserta didik, ketuntasan individu, dan ketuntasan klasikal setelah adanya tindakan.

### a. Nilai Rata-rata Peserta Didik

Nilai rata-rata peserta didik dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$\bar{X} = \frac{\sum_i^n x_i}{n}$$

Keterangan:

$$\bar{X} = \text{Mean (rata-rata)}$$

---

<sup>7</sup> Nana Sudjana, “*Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*” (Cet. XIII; Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009), h. 184.

<sup>8</sup> Suharsimi Arikunto, “*Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*”, (Cet. VI; Jakarta: Bumi Aksra, 2006), h. 245.

$x_i$  = Nilai  $x$  ke- $i$  sampai  $n$

$n$  = Jumlah Tugas<sup>9</sup>

#### b. Ketuntasan Individu

Ketuntasan individu dihitung dengan menggunakan analisis deskriptif persentase, yaitu:<sup>10</sup>

$$\text{Persentase \%} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Skor maksimum}} \times 100 \%$$

Indikator keberhasilan peserta didik dikatakan tuntas belajar jika memperoleh nilai sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal (KKM), yaitu 65,00.

#### c. Ketuntasan Belajar Klasikal

Ketuntasan belajar klasikal dihitung dengan menggunakan analisis deskriptif persentase, yaitu:<sup>11</sup>

$$\text{Persentase \%} = \frac{\text{Jumlah Siswa Tuntas Belajar}}{\text{Jumlah seluruh siswa}} \times 100 \%$$

Indikator keberhasilan ketuntasan belajar klasikal dikatakan tuntas jika rata-rata kelas yang diperoleh di atas nilai KKM dan minimal 75% dari jumlah peserta didik.

---

<sup>9</sup> Suharsimi Arikunto, "Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan (Cet. VI; Jakarta: Bumi Aksra, 2006), h. 264.

<sup>10</sup> Asep Jihad, Abdul Haris, *Evaluasi Pembelajaran* (Cet III; Yogyakarta: Multi Pressindo, 2008), h. 130.

<sup>11</sup> Zainal Aqib, dkk., "Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB, dan TK" (Cet.I; Bandung: Yrama Widya, 2009), h. 41.

d. Data Kerja Guru.

Data pengelolaan guru dalam pembelajaran dapat dilihat melalui lembar observasi dengan menggunakan teknik deskriptif melalui persentase. Adapun perhitungan prosentase kinerja guru adalah :

$$\text{Persentase \%} = \frac{\text{Jumlah Skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100 \%$$

Kriteria penafsiran variable penelitian ini dilakukan :

- > 75% = kemampuan guru memberikan tugas dan umpan balik baik
- 65% - 75% = kemampuan guru memberikan tugas dan umpan balik cukup
- < 65% = kemampuan guru memberikan tugas dan umpan balik kurang

**F. Indikator Keberhasilan**

Sebagai tolak ukur keberhasilan penelitian tindakan kelas ini adalah jika hasil belajar peserta didik mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 70,00 yang telah ditetapkan sekolah dengan ketuntasan klasikal adalah 70% dari jumlah peserta didik yang tuntas.<sup>12</sup> Indikator tersebut dapat menentukan keberhasilan pembelajaran yang dilakukan pada tiap akhir siklus dan menentukan apakah siklus pembelajaran akan terus berlangsung atau tidak, apabila indikator telah tercapai maka siklus dapat dihentikan.

---

<sup>12</sup> E. Mulyasa, *Kurikulum Berbasis Kompetensi, Konsep, Karakteristik, Implementasi, dan Inovasi* (Cet.XI; Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008), h. 99.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### ***A. Hasil Penelitian***

##### **1. Gambaran Siklus I**

###### **a) Perencanaan**

Dalam siklus I ini hal – hal yang harus dipersiapkan yaitu:

- 1) Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- 2) Indikator keberhasilan penelitian.
- 3) Fasilitas dan sarana pendukung yang diperlukan di kelas dalam hal ini adalah media domino matematika (DOMIKA)
- 4) Instrumen untuk memperoleh data dan menganalisis proses dan hasil tindakan.

###### **b) Pelaksanaan**

Waktu pelaksanaan tahapan tindakan pada siklus I yaitu pertemuan I dilaksanakan pada hari rabu tanggal 16 November 2016, pertemuan II dilaksanakan pada hari jumat tanggal 18 November 2016, pertemuan III dilaksanakan pada hari rabu tanggal 23 November 2016, dan pertemuan IV dilakukan tes siklus I yaitu hari jumat tanggal 26 November 2016. Semua siswa yang berjumlah 32 hadir dan adapun pembahasan materi yang masuk dalam tes ini adalah materi bilangan bulat positif di mana terdapat operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian. Selama proses pembelajaran tersebut, peneliti yang berperan sebagai guru menjadikan RPP sebagai pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran media domino matematika (DOMIKA) serta tes individu yang diberikan kepada siswa pada akhir pertemuan

untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa pada setiap materi yang dipelajari. Selain itu, peneliti juga menggunakan lembar observasi untuk mengetahui bagaimana aktivitas siswa dalam proses pembelajaran pada setiap pertemuan dengan bantuan guru matematika kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar yang berperan sebagai observer.

### c) Hasil Observasi

Pada bagian ini akan di kemukakan jawaban dari rumusan masalah yaitu untuk mengetahui perubahan sikap siswa dan kinerja guru dalam proses pembelajaran dapat kita lihat pada hasil observasi yang dilakukan pada setiap pertemuan. Pada tiap pertemuan observasi dilakukan oleh guru matematika kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar selaku observer. Observasi dilakukan menggunakan pedoman observasi yang telah disediakan.

Data hasil observasi kegiatan guru dalam pembelajaran media domino matematika (DOMIKA) pada siswa kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar pada pertemuan pertama adalah:

**Tabel 4.1**  
**Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Media Pembelajaran Domino**  
**matematika (DOMIKA)**  
**pada Pertemuan I**

NO.	Aspek yang diamati	Skor
1	Guru memulai pembelajaran dengan salam	3
2	Membimbing siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran	3
3	Guru membimbing siswa untuk memulai pembelajaran	2
4	Menjelaskan materi tentang Bilangan dan mengaitkannya dengan media domino matematika(DOMIKA)	2
5	Guru mengelompokkan siswa untuk memainkan domino matematika	2

6	memperkenalkan media pembelajaran dengan menyebutkan nama alat peraga	2
7	Guru memberikan penjelasan tentang operasi bilangan bulat penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dengan menggunakan DOMIKA	2
8	Guru menjelaskan dan memberikan contoh cara bermain domino dari hasil operasi bilangan bulat	2
9	Guru membagikan kartu domino matematika pada setiap kelompok	2
10	Guru mempersilahkan siswa untuk memulai permainan DOMIKA pada setiap kelompok	2
11	Guru berkeliling mengamati siswa	2
12	Meminta siswa memberikan penjelasan atas kartu yang diturunkan dalam permainan	2
13	Guru memberi hadiah pada siswa yang pertama habis kartu di tangannya sebagai motivasi untuk belajar sambil bermain	2
14	Mengecek kembali pemahaman siswa mengenai materi bilangan dengan menggunakan karu domino matematika (DOMIKA)	1
15	Meminta siswa mengumpulkan media domino matematika (DOMIKA) yang telah dibagikan guru	2
16	Mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar	1
<b>Jumlah</b>		32
<b>Persentase (%)</b>		66,66 %

Dalam memperoleh persentase aktivitas guru digunakan rumus:

$$\text{Persentase aktivitas guru (\%)} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100\%$$

$$= \frac{32}{48} \times 100\% \\ = 66,66 \%$$

Data hasil observasi kegiatan siswa pada pertemuan pertama adalah:

**Tabel 4.2**  
**Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Media Pembelajaran Domino**  
**matematika (DOMIKA)**  
**pada Pertemuan I**

NO	Aspek yang diamati	Skor
1	Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai materi bilangan yang dikaitkan dengan media	5

2	Siswa membuat kelompok	4
3	Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai kartu domino matematika	2
4	Siswa memperhatikan contoh yang di berikan guru	2
5	Siswa menerima kartu domino matematika yang di berikan guru	2
6	Siswa melakukan permainan domino matematika (DOMIKA)	2
7	Siswa memberikan penjelasan kartu yang diturunkan	2
8	Siswa yang aktif mengoreksi jawaban siswa yang lain yang di turunkan ke arena	2
9	Siswa mengumpulkan kartu domino matematika yang telah di berikan guru	2
10	Memperhatikan pesan yang di sampaikan guru	3
<b>Jumlah</b>		<b>26</b>
<b>Persentase (%)</b>		<b>52%</b>

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase keaktifan siswa (\%)} &= \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100\% \\
 &= \frac{26}{50} \times 100\% \\
 &= 52\%
 \end{aligned}$$

Pertemuan pertama, persentase aktivitas guru sebesar 66,66% dan persentase aktivitas siswa hanya sebesar 52%. Hal ini menunjukkan bahwa persentase aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran masih kurang baik dan persentase aktivitas guru termasuk dalam kategori cukup baik. Selain itu, dari catatan lapangan diperoleh bahwa guru kurang menguasai materi sehingga harus ditingkatkan lagi dan keterlaksanaan media pembelajaran domino matematika (DOMIKA) masih sangat kurang karena siswa kebingungan. Ini disebabkan guru masih canggung menjelaskan tentang media pembelajaran domino matematika (DOMIKA) yang akan diterapkan pada siswa.



Data hasil observasi kegiatan guru dalam media pembelajaran domino matematika (DOMIKA) pada siswa kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar pada pertemuan kedua adalah:

**Tabel 4.3**  
**Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Media Pembelajaran Domino**  
**matematika (DOMIKA)**  
**pada Pertemuan II**

NO.	Aspek yang diamati	Skor
1	Guru memulai pembelajaran dengan salam	3
2	Membimbing siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran	3
3	Guru membimbing siswa untuk memulai pembelajaran	2
4	Menjelaskan materi tentang Bilangan dan mengaitkannya dengan media domino matematika(DOMIKA)	2
5	Guru mengelompokkan siswa untuk memainkan domino matematika	2
6	memperkenalkan media pembelajaran dengan menyebutkan nama alat peraga	2
7	Guru memberikan penjelasan tentang operasi bilangan bulat penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dengan menggunakan DOMIKA	2
8	Guru menjelaskan dan memberikan contoh cara bermain domino dari hasil operasi bilangan bulat	2
9	Guru membagikan kartu domino matematika pada setiap kelompok	2
10	Guru mempersilahkan siswa untuk memulai permainan DOMIKA pada setiap kelompok	2
11	Guru berkeliling mengamati siswa	2
12	Meminta siswa memberikan penjelasan atas kartu yang diturunkan dalam permainan	2
13	Guru memberi hadiah pada siswa yang pertama habis kartu di tangannya sebagai motivasi untuk belajar sambil bermain	2
14	Mengecek kembali pemahaman siswa mengenai materi bilangan dengan menggunakan karu domino matematika (DOMIKA)	1
15	Meminta siswa mengumpulkan media domino matematika (DOMIKA) yang telah dibagikan guru	2
16	Mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar	1
<b>Jumlah</b>		32
<b>Persentase (%)</b>		66,66 %

Dalam memperoleh persentase aktivitas guru digunakan rumus:

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase aktivitas guru (\%)} &= \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100\% \\
 &= \frac{34}{48} \times 100\% \\
 &= 70,83\%
 \end{aligned}$$

Data hasil observasi kegiatan siswa pada pertemuan kedua, dapat dilihat pada table berikut:

**Tabel 4.4**  
**Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Media Pembelajaran Domino**  
**matematika (DOMIKA)**  
**pada Pertemuan II**

NO	Aspek yang diamati	Skor
1	Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai materi bilangan yang dikaitkan dengan media	5
2	Siswa membuat kelompok	4
3	Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai kartu domino matematika	2
4	Siswa memperhatikan contoh yang di berikan guru	2
5	Siswa menerima kartu domino matematika yang di berikan guru	2
6	Siswa melakukan permainan domino matematika (DOMIKA)	2
7	Siswa memberikan penjelasan kartu yang diturunkan	2
8	Siswa yang aktif mengoreksi jawaban siswa yang lain yang di turunkan ke arena	2
9	Siswa mengumpulkan kartu domino matematika yang telah di berikan guru	2
10	Memperhatikan pesan yang di sampaikan guru	3
<b>Jumlah</b>		<b>26</b>
<b>Persentase (%)</b>		<b>52%</b>

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase keaktifan siswa (\%)} &= \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100\% \\
 &= \frac{30}{50} \times 100\% \\
 &= 60\%
 \end{aligned}$$

Pertemuan kedua, persentase aktivitas guru sebesar 70,83%, namun persentase aktivitas siswa sebesar 60%. Hal ini menunjukkan bahwa persentase aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran sudah tinggi tetapi masih belum maksimal. Pada pertemuan kedua ini, guru diharapkan lebih meningkatkan penguasaan kelas.

Data hasil observasi kegiatan guru dalam media pembelajaran domino matematika (DOMIKA) pada siswa kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar pada pertemuan ketiga adalah:

**Tabel 4.5**  
**Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Media Pembelajaran Domino**  
**matematika (DOMIKA)**  
**pada Pertemuan III**

NO.	Aspek yang diamati	Skor
1	Guru memulai pembelajaran dengan salam	3
2	Membimbing siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran	3
3	Guru membimbing siswa untuk memulai pembelajaran	2
4	Menjelaskan materi tentang Bilangan dan mengaitkannya dengan media domino matematika(DOMIKA)	2
5	Guru mengelompokkan siswa untuk memainkan domino matematika	2
6	memperkenalkan media pembelajaran dengan menyebutkan nama alat peraga	2
7	Guru memberikan penjelasan tentang operasi bilangan bulat penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dengan menggunakan DOMIKA	2
8	Guru menjelaskan dan memberikan contoh cara bermain domino dari hasil operasi bilangan bulat	2
9	Guru membagikan kartu domino matematika pada setiap kelompok	2
10	Guru mempersilahkan siswa untuk memulai permainan DOMIKA pada setiap kelompok	2
11	Guru berkeliling mengamati siswa	2
12	Meminta siswa memberikan penjelasan atas kartu yang	2

	diturunkan dalam permainan	
13	Guru memberi hadiah pada siswa yang pertama habis kartu di tangannya sebagai motivasi untuk belajar sambil bermain	2
14	Mengecek kembali pemahaman siswa mengenai materi bilangan dengan menggunakan karu domino matematika (DOMIKA)	1
15	Meminta siswa mengumpulkan media domino matematika (DOMIKA) yang telah dibagikan guru	2
16	Mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar	1
<b>Jumlah</b>		32
<b>Persentase (%)</b>		66,66 %

Dalam memperoleh persentase aktivitas guru digunakan rumus:

Persentase aktivitas guru (%) =  $\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100\%$

$$= \frac{36}{48} \times 100\%$$

$$= 75\%$$

Data hasil observasi kegiatan siswa pada pertemuan ke tiga, dapat dilihat pada table berikut:

**Tabel 4.6**  
**Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Media Pembelajaran Domino**  
**matematika (DOMIKA)**  
**pada Pertemuan III**

NO	Aspek yang diamati	Skor
1	Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai materi bilangan yang dikaitkan dengan media	5
2	Siswa membuat kelompok	4
3	Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai kartu domino matematika	2
4	Siswa memperhatikan contoh yang di berikan guru	2
5	Siswa menerima kartu domino matematika yang di berikan guru	2
6	Siswa melakukan permainan domino matematika (DOMIKA)	2
7	Siswa memberikan penjelasan kartu yang diturunkan	2
8	Siswa yang aktif mengoreksi jawaban siswa yang lain yang di	2

	turunkan ke arena	
9	Siswa mengumpulkan kartu domino matematika yang telah di berikan guru	<b>2</b>
10	Memperhatikan pesan yang di sampaikan guru	<b>3</b>
<b>Jumlah</b>		<b>26</b>
<b>Persentase (%)</b>		<b>52%</b>

$$\text{Persentase keaktifan siswa (\%)} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100\%$$

$$= \frac{35}{50} \times 100\%$$

$$= 70\%$$

Pertemuan ketiga, persentase aktivitas guru sebesar 75%, sedangkan persentase aktivitas siswa hanya sebesar 70%.

Selanjutnya, jika persentase aktivitas siswa dan kinerja guru dari pertemuan pertama sampai pada pertemuan ketiga dijumlahkan, maka diperoleh nilai rata-rata kinerja guru pada siklus I sebesar 70,83%, sedangkan persentase rata-rata aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran pada siklus I sebesar 60,66%. Persentase kinerja guru berada pada kategori cukup baik dan persentase aktivitas siswa berada pada kategori cukup baik.

Meskipun persentase rata-rata kinerja guru berada pada kategori cukup baik, namun kinerja guru dalam proses pembelajaran pada siklus I ini belum maksimal karena masih ada langkah-langkah pembelajaran dalam RPP yang kurang dilaksanakan oleh guru. Selain itu, dari catatan lapangan pada proses pembelajaran di siklus I, penguasaan materi guru masih kurang dan guru belum dapat menguasai keadaan kelas dengan baik. Guru juga harus memperhatikan dan mengingatkan siswa

agar siswa dapat berkonsentrasi dan berpartisipasi aktif dalam mengikuti pembelajaran.

**d) Analisis Deskripsi Hasil Tes Siklus I**

Adapun data hasil belajar matematika siswa kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar setelah dilaksanakan tes hasil belajar siklus I adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.7**  
**Data Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIIA SMPs Babussalam**  
**Kalukuang Kabupaten Takalar pada Siklus I**

No	Nama	Nilai data hasil belajar siklus I
1	Adrian maulana	63
2	Agusna maulina	60
3	Akbar ansyar pansuri	73
4	Alfandi	63
5	Ardiwansyah	83
6	Asbar	85
7	Asmawati	80
8	Asrianti	60
9	Firdayanti	63
10	Hari yushan	80
11	Hildayanti	75
12	Ika maulina	73
13	Irmawati	73
14	Jamaluddin	83
15	Lasmi	75
16	Muh. Arif	70
17	Muhamad sukri	65
18	Muhammad ansar	83
19	Muhammad asrul	63
20	Muhammad rendi	73
21	Nur alamsyah	80
22	Nur annisa	65
23	Nurjannah	65
24	Nurul auliah	70
25	Rahmawati	55

26	Risky ilham	67
27	Rizal afandi	67
28	Sandi	53
29	Sukma	63
30	Suriana	60
31	Tanti putri	67
32	Winda	53

Berdasarkan hasil tes siklus I siswa kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang maka di dapatkan nilai hasil belajarnya sebagai berikut:

**Tabel 4.8**  
**Nilai Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus I**

Statistik	Nilai Statistik Siklus I
Jumlah Subyek	32
Nilai Terendah	53
Nilai Tertinggi	85

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa skor maksimum yang diperoleh pada siklus I adalah 85, sedangkan skor minimum adalah 53.

#### 1. Deskriptif Hasil Belajar Matematika pada siklus I

Analisis statistik deskriptif media pembelajaran domino matematika (DOMIKA) pada siklus I adalah sebagai berikut:

##### ❖ Rentang nilai (*Range*)

$$R = X_t - X_r$$

$$R = 85 - 53$$

$$R = 32$$

##### ❖ Banyaknya kelas

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$K = 1 + 3,3 \log 32$$

$$K = 1 + (3,3 \times 1,51)$$

$$K = 1 + 4,96$$

$$K = 5,96 \text{ (dibulatkan menjadi 6)}$$

❖ Interval kelas/ Panjang kelas

$$P = \frac{R}{K}$$

$$P = \frac{32}{5,96}$$

$$P = 5,37 \text{ (dibulatkan menjadi 6)}$$

Analisis statistik deskriptif hasil belajar matematika siswa kelas VIIA setelah dilakukan tes pada siklus I dapat dilihat pada tabel berikut berikut:

**Tabel 4.9**  
**Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar Matematika pada Siklus I**

Interval	frekuensi (fi)	nilai tengah (xi)	fi.xi	(xi-x) <sup>2</sup>	F (xi-x) <sup>2</sup>	Persentase (%)
53-58	3	55,5	166,5	182,25	546,75	9,375
59-64	8	61,5	492	56,25	450	25
65-70	8	67,5	540	2,25	18	25
71-76	6	73,5	441	20,25	121,5	18,75
77-82	3	79,5	238,5	110,25	330,75	9,375
83-88	4	85,5	342	272,25	1089	12,5
<b>Jumlah</b>	32	423	2220	643,5	2556	100

*Sumber: Nilai hasil belajar matematika siswa kelas VIIA SMPs Babussalam*

*Kalukuang*



❖ Menghitung Varians ( $S^2$ )

$$\begin{aligned}
 S^2 &= \frac{\sum_{i=1}^n f_i(x_i - \bar{x})^2}{n - 1} \\
 &= \frac{2556}{31} \\
 &= 82,45
 \end{aligned}$$

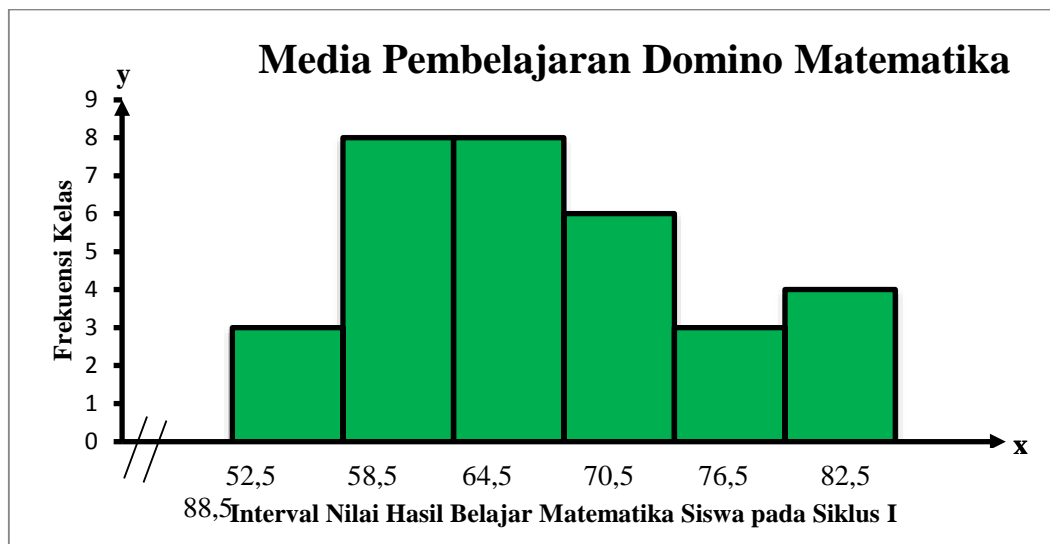
## ❖ Menghitung Standar Deviasi

$$\begin{aligned}
 S_D &= \sqrt{\frac{\sum f_i(X_i - \bar{X})}{n - 1}} \\
 S_D &= \sqrt{\frac{2556}{32 - 1}} \\
 S_D &= \sqrt{\frac{2556}{31}} \\
 S_D &= 9,08
 \end{aligned}$$

Tabel distribusi dan persentase hasil belajar matematika menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi adalah 8 berada pada interval 59-64 dan 65-70 dengan persentase sebesar 25% sedangkan frekuensi terendah adalah 3 berada pada interval 53-58 dan 77-82 dengan persentase sebesar 9,375%.

Penyajian hasil belajar matematika pada siklus I dapat dilihat pada histogram berikut:

**Gambar 4.1**  
**Histogram Hasil Belajar Matematika pada Siklus I**



Jika hasil belajar matematika siswa dikelaskan dalam kategori rendah, sedang, tinggi akan diperoleh frekuensi dan persentase setelah dilakukan tes siklus I maka didapat hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.11**  
**Kategori Hasil Belajar Matematika pada Siklus I**

Batas Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase	Ket.
$x < (\mu - 1,0 \sigma)$	$x < 59,96$	3	9,375%	Rendah
$(\mu - 1,0 \sigma) \leq x < (\mu + 1,0 \sigma)$	$59,96 \leq x < 78$	22	68,75%	Sedang
$(\mu + 1,0 \sigma) \leq x$	$78 \leq x$	7	21,875%	Tinggi
<b>Total</b>		<b>32</b>	<b>100%</b>	

Berdasarkan kategori diatas, menunjukkan bahwa terdapat 3 siswa dengan persentase 9,375% berada pada kategori rendah, 22 siswa dengan persentase 68,75%

berada pada kategori sedang dan 7 dengan persentase 21,875% berada pada kategori tinggi. Dari 32 orang siswa yang menjadi subjek penelitian tersebut adalah seluruh siswa yang hadir pada saat pemberian tes akhir siklus I.

Apabila skor hasil tes dikategorikan berdasarkan ketuntasan belajar siswa pada tes akhir siklus I, maka kategori tuntas dan belum tuntas dapat dilihat pada tabel. 4.12

**Tabel 4.12**  
**Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang setelah Tes Siklus I**

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-64	Tidak Tuntas	11	34,375%
65-100	Tuntas	21	65,625%
Jumlah		32	100%

Tabel di atas menunjukkan persentase ketuntasan belajar siswa SMPs Babussalam Kalukuang sebesar 34,375% atau 11 dari 32 siswa berada pada kategori tidak tuntas. Sedangkan 65,625% atau 21 dari 32 siswa mencapai kategori tuntas. Dari hasil tes evaluasi I dapat ditarik kesimpulan bahwa secara klasikal, siswa kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang belum mencapai ketuntasan belajar meskipun nilai rata-rata hasil tes siklus I cukup tinggi. Namun, belum mencapai standar persentase ketuntasan belajar yaitu 70% sehingga akan dilanjutkan ke siklus kedua.

#### **e) Refleksi**

Refleksi dilakukan dengan melihat hasil tes siswa setelah dilakukan kegiatan pembelajaran pada siklus I. Refleksi yang dimaksud untuk mengetahui dengan jelas

apakah tindakan kelas dalam hal ini penerapan media pembelajaran domino matematika telah dilaksanakan sesuai dengan rencana serta mampu meningkatkan hasil belajar pada kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa tindakan yang dilakukan pada 32 siswa diperoleh bahwa terdapat 21 siswa yang sudah mencapai nilai ketuntasan yang telah ditetapkan dengan persentase 65,625% dan 11 siswa yang belum tuntas dengan persentase 34,375%. Sedangkan dari hasil observasi diperoleh rata-rata persentase aktivitas guru pada siklus I sebesar 70,83% dan rata-rata persentase aktivitas siswa sebesar 60,66%. Hasil yang diperoleh dari data hasil belajar siswa, menunjukkan bahwa aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran cukup baik dan aktivitas guru dalam kategori cukup baik. Hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya:

- 1) Siswa belum mengerti langkah pembelajaran yang dilakukan karena guru tidak menjelaskan pada awal pertemuan.
- 2) Karena siswa belum mengerti dengan langkah pembelajaran yang dilaksanakan mengakibatkan siswa belum tertarik dengan media pembelajaran yang diterapkan
- 3) Masih banyak siswa yang kurang memusatkan perhatiannya pada pembelajaran karena lebih banyak bercanda dengan temannya.
- 4) Guru tidak melaksanakan semua langkah-langkah pembelajaran yang tertera dalam RPP.

Berdasarkan kesimpulan ini, maka peneliti melanjutkan kegiatan pada siklus II dengan menitik beratkan pada hal-hal berikut:

- Melaksanakan langkah-langkah pembelajaran sesuai dengan RPP.
- Lebih memotivasi siswa untuk selalu meningkatkan kemauannya untuk belajar.
- Lebih meningkatkan keterampilan dalam mengarahkan siswa ke langkah pembelajaran yang akan dilakukan selanjutnya.
- Meningkatkan penguasaan materi pelajaran yang akan diajarkan.

## **2. Gambaran Siklus II**

### **a) Perencanaan**

Dalam siklus II ini hal – hal yang harus dipersiapkan yaitu:

- 1) Rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP).
- 2) Indikator keberhasilan penelitian.
- 3) Fasilitas dan sarana pendukung yang diperlukan di kelas dalam hal ini adalah gambar domino matematika (DOMIKA).
- 4) Instrumen untuk memperoleh data dan menganalisis proses dan hasil tindakan.

### **b) Pelaksanaan**

Waktu pelaksanaan tahapan tindakan pada siklus II Pertemuan V dilaksanakan hari rabu tanggal 30 November 2016, Pertemuan VI dilaksanakan hari jumat tanggal 2 Desember 2016, Pertemuan VII dilaksanakan hari rabu tanggal 7 Desember 2016, yang merupakan pertemuan terakhir di siklus II. Pertemuan VII dilaksanakan hari jumat tanggal 9 Desember 2016 merupakan tes evaluasi akhir siklus II dilaksanakan.

Semua siswa yang berjumlah 32 orang hadir dan adapun pembahasan materi yang masuk dalam tes ini adalah materi bilangan.

Selama proses pembelajaran tersebut, peneliti yang berperan sebagai guru menjadikan RPP sebagai pedoman dalam pelaksanaan pembelajaran media domino matematika (DOMIKA) serta tes individu yang diberikan kepada siswa pada akhir pertemuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman siswa pada setiap materi yang dipelajari. Selain itu, peneliti juga menggunakan lembar observasi untuk mengetahui bagaimana keterlaksanaan proses pembelajaran pada setiap pertemuan dengan bantuan guru matematika kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar yang berperan sebagai observer

#### c) Hasil Observasi

Data hasil observasi kegiatan guru dalam media pembelajaran domino matematika (DOMIKA) pada siswa kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar selama siklus II pada pertemuan ke lima adalah:

**Tabel 4.13**  
**Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Media Pembelajaran Domino matematika (DOMIKA) pada Pertemuan V**

NO.	Aspek yang diamati	Skor
1	Guru memulai pembelajaran dengan salam	3
2	Membimbing siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran	3
3	Guru membimbing siswa untuk memulai pembelajaran	2
4	Menjelaskan materi tentang Bilangan dan mengaitkannya dengan media domino matematika(DOMIKA)	2
5	Guru mengelompokkan siswa untuk memainkan domino matematika	2
6	memperkenalkan media pembelajaran dengan menyebutkan nama alat peraga	2

7	Guru memberikan penjelasan tentang operasi bilangan bulat penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dengan menggunakan DOMIKA	2
8	Guru menjelaskan dan memberikan contoh cara bermain domino dari hasil operasi bilangan bulat	2
9	Guru membagikan kartu domino matematika pada setiap kelompok	2
10	Guru mempersilahkan siswa untuk memulai permainan DOMIKA pada setiap kelompok	2
11	Guru berkeliling mengamati siswa	2
12	Meminta siswa memberikan penjelasan atas kartu yang diturunkan dalam permainan	2
13	Guru memberi hadiah pada siswa yang pertama habis kartu di tangannya sebagai motivasi untuk belajar sambil bermain	2
14	Mengecek kembali pemahaman siswa mengenai materi bilangan dengan menggunakan karu domino matematika (DOMIKA)	1
15	Meminta siswa mengumpulkan media domino matematika (DOMIKA) yang telah dibagikan guru	2
16	Mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar	1
<b>Jumlah</b>		32
<b>Persentase (%)</b>		66,66 %

Dalam memperoleh persentase aktivitas guru dan siswa, juga digunakan

rumus:

$$\text{Persentase aktivitas guru (\%)} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100\%$$

$$= \frac{40}{48} \times 100\%$$

$$= 83,33\%$$

Sedangkan data hasil observasi kegiatan siswa pada pertemuan keenam adalah:

**Tabel 4.14**  
**Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Media Pembelajaran Domino**  
**matematika (DOMIKA) pada Pertemuan V**

NO	Aspek yang diamati	Skor
1	Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai materi bilangan yang dikaitkan dengan media	5
2	Siswa membuat kelompok	4
3	Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai kartu domino matematika	2
4	Siswa memperhatikan contoh yang di berikan guru	2
5	Siswa menerima kartu domino matematika yang di berikan guru	2
6	Siswa melakukan permainan domino matematika (DOMIKA)	2
7	Siswa memberikan penjelasan kartu yang diturunkan	2
8	Siswa yang aktif mengoreksi jawaban siswa yang lain yang di turunkan ke arena	2
9	Siswa mengumpulkan kartu domino matematika yang telah di berikan guru	2
10	Memperhatikan pesan yang di sampaikan guru	3
<b>Jumlah</b>		<b>26</b>
<b>Persentase (%)</b>		<b>52%</b>

$$\text{Persentase keaktifan siswa (\%)} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100\%$$

$$= \frac{36}{50} \times 100\%$$

$$= 72\%$$

Pertemuan kelima, persentase aktivitas guru sebesar 83,33% dan persentase aktivitas siswa sebesar 72%. Ini menunjukkan bahwa persentase aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran sangat tinggi. Selain itu, dari catatan lapangan diperoleh bahwa guru dalam penguasaan kelas sudah bagus namun harus ditingkatkan lagi.



Data hasil observasi kegiatan guru dalam media pembelajaran domino matematika (DOMIKA) pada siswa kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar pada pertemuan keenam sebagai berikut:

**Tabel 4.15**  
**Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Media Pembelajaran Domino**  
**matematika (DOMIKA)**  
**pada Pertemuan VI**

NO.	Aspek yang diamati	Skor
1	Guru memulai pembelajaran dengan salam	3
2	Membimbing siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran	3
3	Guru membimbing siswa untuk memulai pembelajaran	2
4	Menjelaskan materi tentang Bilangan dan mengaitkannya dengan media domino matematika(DOMIKA)	2
5	Guru mengelompokkan siswa untuk memainkan domino matematika	2
6	memperkenalkan media pembelajaran dengan menyebutkan nama alat peraga	2
7	Guru memberikan penjelasan tentang operasi bilangan bulat penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dengan menggunakan DOMIKA	2
8	Guru menjelaskan dan memberikan contoh cara bermain domino dari hasil operasi bilangan bulat	2
9	Guru membagikan kartu domino matematika pada setiap kelompok	2
10	Guru mempersilahkan siswa untuk memulai permainan DOMIKA pada setiap kelompok	2
11	Guru berkeliling mengamati siswa	2
12	Meminta siswa memberikan penjelasan atas kartu yang diturunkan dalam permainan	2
13	Guru memberi hadiah pada siswa yang pertama habis kartu di tangannya sebagai motivasi untuk belajar sambil bermain	2
14	Mengecek kembali pemahaman siswa mengenai materi bilangan dengan menggunakan karu domino matematika (DOMIKA)	1
15	Meminta siswa mengumpulkan media domino matematika (DOMIKA) yang telah dibagikan guru	2
16	Mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar	1
<b>Jumlah</b>		32
<b>Persentase (%)</b>		66,66 %

Dalam memperoleh persentase aktivitas guru digunakan rumus:

$$\begin{aligned}\text{Persentase aktivitas guru (\%)} &= \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100\% \\ &= \frac{43}{48} \times 100\% \\ &= 89,58\%\end{aligned}$$

Sedangkan data hasil observasi kegiatan siswa pada pertemuan keenam adalah:

**Tabel 4.16**  
**Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Media Pembelajaran Domino**  
**matematika (DOMIKA)**  
**pada Pertemuan VI**

NO	Aspek yang diamati	Skor
1	Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai materi bilangan yang dikaitkan dengan media	5
2	Siswa membuat kelompok	4
3	Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai kartu domino matematika	2
4	Siswa memperhatikan contoh yang di berikan guru	2
5	Siswa menerima kartu domino matematika yang di berikan guru	2
6	Siswa melakukan permainan domino matematika (DOMIKA)	2
7	Siswa memberikan penjelasan kartu yang diturunkan	2
8	Siswa yang aktif mengoreksi jawaban siswa yang lain yang di turunkan ke arena	2
9	Siswa mengumpulkan kartu domino matematika yang telah di berikan guru	2
10	Memperhatikan pesan yang di sampaikan guru	3
<b>Jumlah</b>		<b>26</b>
<b>Persentase (%)</b>		<b>52%</b>

$$\begin{aligned}\text{Persentase keaktifan siswa (\%)} &= \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100\% \\ &= \frac{42}{50} \times 100\% \\ &= 84\%\end{aligned}$$

Pertemuan keenam, persentase aktivitas guru sebesar 89,58%, sedangkan persentase aktivitas siswa sebesar 84%. Ini menunjukkan bahwa persentase aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran sudah baik, begitupun dengan persentase aktivitas guru. Dari catatan lapangan diperoleh bahwa proses pembelajaran sudah sesuai dengan RPP.

Data hasil observasi kegiatan guru dalam media pembelajaran domino matematika (DOMIKA) pada siswa kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar pada pertemuan ketujuh(terakhir) adalah:

**Tabel 4.17**  
**Hasil Observasi Kegiatan Guru dalam Media Pembelajaran Domino matematika (DOMIKA) pada Pertemuan VII**

<b>NO.</b>	<b>Aspek yang diamati</b>	<b>Skor</b>
1	Guru memulai pembelajaran dengan salam	3
2	Membimbing siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran	3
3	Guru membimbing siswa untuk memulai pembelajaran	2
4	Menjelaskan materi tentang Bilangan dan mengaitkannya dengan media domino matematika(DOMIKA)	2
5	Guru mengelompokkan siswa untuk memainkan domino matematika	2
6	memperkenalkan media pembelajaran dengan menyebutkan nama alat peraga	2
7	Guru memberikan penjelasan tentang operasi bilangan bulat penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dengan menggunakan DOMIKA	2
8	Guru menjelaskan dan memberikan contoh cara bermain domino dari hasil operasi bilangan bulat	2
9	Guru membagikan kartu domino matematika pada setiap kelompok	2
10	Guru mempersilahkan siswa untuk memulai permainan DOMIKA pada setiap kelompok	2
11	Guru berkeliling mengamati siswa	2
12	Meminta siswa memberikan penjelasan atas kartu yang diturunkan dalam permainan	2
13	Guru memberi hadiah pada siswa yang pertama habis kartu di tangannya sebagai motivasi untuk belajar sambil bermain	2

14	Mengecek kembali pemahaman siswa mengenai materi bilangan dengan menggunakan karu domino matematika (DOMIKA)	1
15	Meminta siswa mengumpulkan media domino matematika (DOMIKA) yang telah dibagikan guru	2
16	Mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar	1
<b>Jumlah</b>		32
<b>Persentase (%)</b>		66,66 %

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase aktivitas guru (\%)} &= \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100\% \\
 &= \frac{46}{48} \times 100\% \\
 &= 95,83\%
 \end{aligned}$$

Data hasil observasi kegiatan siswa pada pertemuan ketujuh adalah:

**Tabel 4.18**  
**Hasil Observasi Kegiatan Siswa dalam Media Pembelajaran Domino matematika (DOMIKA) pada Pertemuan VII**

NO	Aspek yang diamati	Skor
1	Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai materi bilangan yang dikaitkan dengan media	5
2	Siswa membuat kelompok	4
3	Siswa memperhatikan penjelasan guru mengenai kartu domino matematika	2
4	Siswa memperhatikan contoh yang di berikan guru	2
5	Siswa menerima kartu domino matematika yang di berikan guru	2
6	Siswa melakukan permainan domino matematika (DOMIKA)	2
7	Siswa memberikan penjelasan kartu yang diturunkan	2
8	Siswa yang aktif mengoreksi jawaban siswa yang lain yang di turunkan ke arena	2
9	Siswa mengumpulkan kartu domino matematika yang telah di berikan guru	2
10	Memperhatikan pesan yang di sampaikan guru	3
<b>Jumlah</b>		<b>26</b>
<b>Persentase (%)</b>		<b>52%</b>

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase keaktifan siswa (\%)} &= \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor keseluruhan}} \times 100\% \\
 &= \frac{47}{50} \times 100\% \\
 &= 94\%
 \end{aligned}$$

Pertemuan ketujuh, persentase aktivitas guru sebesar 95,83%, sedangkan persentase aktivitas siswa sebesar 94%. Selanjutnya, jika persentase aktivitas siswa dan kinerja guru dari pertemuan kelima sampai pertemuan ketujuh dijumlahkan, maka diperoleh nilai rata-rata kinerja guru pada siklus II sebesar 89,58%, sedangkan persentase rata-rata aktivitas siswa dalam mengikuti proses pembelajaran pada siklus II sebesar 83,33%. Persentase kinerja guru berada pada kategori sangat baik dan persentase aktivitas siswa berada pada kategori sangat baik, terdapat peningkatan kinerja guru dan aktivitas siswa selama proses pembelajaran.

Selain itu dari catatan lapangan diperoleh bahwa proses pembelajaran sudah sesuai dengan RPP, penguasaan terhadap keadaan kelas juga sudah bagus dan penguasaan materi jauh lebih baik.

#### **d) Analisis Deskripsi Hasil Tes Siklus II**

Adapun data hasil belajar matematika siswa kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang setelah dilaksanakan tes hasil belajar siklus II adalah sebagai berikut:

**Tabel 4.19**  
**Data Hasil Belajar Matematika Siswa kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang pada Tes Siklus II**

No	Nama	Nilai data hasil belajar siklus II
1	Adrian maulana	80
2	Agusna maulina	75
3	Akbar ansyar pansuri	78
4	Alfandi	80
5	Ardiwansyah	90
6	Asbar	75
7	Asmawati	86
8	Asrianti	75
9	Firdayanti	80
10	Hari yushan	85
11	Hildayanti	80

12	Ika maulina	76
13	Irmawati	80
14	Jamaluddin	95
15	Lasmi	80
16	Muh. Arif	75
17	Muhamad sukri	70
18	Muhammad ansar	88
19	Muhammad asrul	75
20	Muhammad rendi	80
21	Nur alamsyah	90
22	Nur annisa	95
23	Nurjannah	85
24	Nurul auliah	75
25	Rahmawati	90
26	Risky ilham	80
27	Rizal afandi	75
28	Sandi	80
29	Sukma	83
30	Suriana	80
31	Tanti putri	60
32	Winda	64

Berdasarkan hasil tes siklus II siswa kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang maka di dapatkan hasil belajar sebagai berikut:

**Tabel 4.20**

**Nilai Hasil Belajar Matematika Siswa pada Siklus II**

<b>Statistik</b>	<b>Nilai Statistik Siklus II</b>
Jumlah Subyek	32
Nilai Terendah	60
Nilai Tertinggi	95

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa skor maksimum yang diperoleh pada siklus I adalah 95, sedangkan skor minimum adalah 60.

### 1. Deskriptif Hasil Belajar Matematika pada siklus II

Analisis statistik deskriptif media pembelajaran domino matematika pada siklus I adalah sebagai berikut:

#### ❖ Rentang nilai (*Range*)

$$R = X_t - X_r$$

$$R = 95 - 60$$

$$R = 35$$

#### ❖ Banyaknya kelas

$$K = 1 + 3,3 \log n$$

$$K = 1 + 3,3 \log 32$$

$$K = 1 + (3,3 \times 1,51)$$

$$K = 1 + 4,96$$

$$K = 5,96 \text{ (dibulatkan menjadi 6)}$$

#### ❖ Interval kelas/ Panjang kelas

$$P = \frac{R}{K}$$

$$P = \frac{35}{5,96}$$

$$P = 5,87 \text{ (dibulatkan menjadi 6)}$$

Analisis statistik deskriptif hasil belajar matematika siswa kelas VIIA setelah dilakukan tes pada siklus II dapat dilihat pada tabel berikut berikut

**Tabel 4.21**  
**Distribusi Frekuensi dan Persentase Hasil Belajar Matematika pada Siklus II**

Interval	frekuensi (fi)	nilai tengah (xi)	fi.xi	(xi-x) <sup>2</sup>	F (xi-x) <sup>2</sup>	Persentase (%)
60-65	2	62,5	125	306,25	612,5	6,25
66-71	1	68,5	68,5	132,25	132,25	3,125
72-77	8	74,5	596	30,25	242	25
78-83	12	80,5	966	0,25	3	37,5
84-89	4	86,5	346	42,25	169	12,5
90-95	5	92,5	462,5	156,25	781,25	15,625
<b>Jumlah</b>	32	465	2564	667,5	1940	100

*Sumber: Nilai hasil belajar matematika siswa kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang*

❖ Menghitung Varians ( $S^2$ )

$$\begin{aligned}
 S^2 &= \frac{\sum_{i=1}^n f_i(x_i - \bar{x})^2}{n - 1} \\
 &= \frac{1940}{31} \\
 &= 62,58
 \end{aligned}$$

❖ Menghitung Standar Deviasi

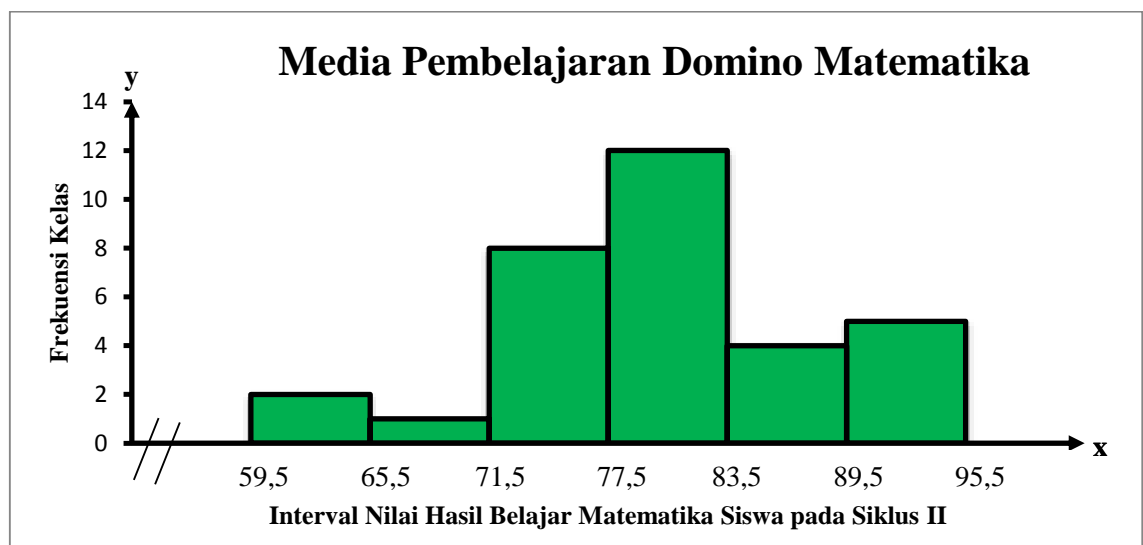
$$\begin{aligned}
 S_D &= \sqrt{\frac{\sum f_i(X_i - \bar{X})}{n - 1}} \\
 S_D &= \sqrt{\frac{1940}{32 - 1}} \\
 S_D &= \sqrt{\frac{1940}{31}} \\
 S_D &= 7,91
 \end{aligned}$$



Tabel distribusi dan presentase hasil belajar matematika di atas menunjukkan bahwa frekuensi tertinggi adalah 12 berada pada interval 78-83 dengan persentase sebesar 37,5% sedangkan frekuensi terendah adalah 1 berada pada interval 66-89 dengan persentase sebesar 3,125%

Penyajian hasil belajar belajar matematika pada siklus II dapat dilihat pada histogram berikut:

**Gambar 4.2**  
**Histogram Hasil Belajar Matematika pada Siklus II**



Jika hasil belajar matematika siswa dikelaskan dalam kategori rendah, sedang, tinggi akan diperoleh frekuensi dan persentase setelah dilakukan tes siklus II maka didapat hasil sebagai berikut:

**Tabel 4.23**  
**Kategori Hasil Belajar Matematikapada Siklus II**

Batas Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase	Ket.
$x < (\mu - 1,0 \sigma)$	$x < 72,25$	3	9,375%	Rendah
$(\mu - 1,0 \sigma) \leq x < (\mu + 1,0 \sigma)$	$72,25 \leq x < 87,74$	23	71,875%	Sedang
$(\mu + 1,0 \sigma) \leq x$	$87,74 \leq x$	6	18,75%	Tinggi
<b>Total</b>		<b>32</b>	<b>100%</b>	

Berdasarkan tabel, menunjukkan bahwa terdapat 3 siswa dengan persentase 9,375% berada pada kategori rendah, 23 siswa dengan persentase 71,875% berada pada kategori sedang dan 6 dengan persentase 18,75% berada pada kategori tinggi. Dari 32 orang siswa yang menjadi subjek penelitian tersebut adalah seluruh siswa yang hadir pada saat pemberian tes akhir siklus II.

Apabila skor hasil tes dikategorikan berdasarkan ketuntasan belajar siswa pada tes akhir siklus I, maka kategori tuntas dan belum tuntas dapat dilihat pada tabel. 4.26

**Tabel 4.24**  
**Deskripsi Ketuntasan Hasil Belajar Siswa Kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang pada Siklus II**

Skor	Kategori	Frekuensi	Persentase
0-64	Tidak Tuntas	2	6,25%
65-100	Tuntas	30	93,75%
Jumlah		32	100%

Tabel diskriptif ketuntasan hasil belajar menunjukkan persentase ketuntasan belajar siswa SMPs Babussalam Kalukuang sebesar 6,25% atau 2 dari 32 siswa berada pada kategori tidak tuntas. Sedangkan 93,75% atau 30 dari 32 siswa mencapai kategori tuntas.

Dari hasil tes evaluasi I dapat ditarik kesimpulan bahwa secara klasikal, siswa kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang mencapai ketuntasan belajar dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil tes akhir siklus II lebih tinggi dari nilai tes akhir siklus I, yakni dari nilai rata-rata 69 naik menjadi 80 sehingga dari hasil tes ini menunjukkan bahwa secara individu dan secara klasikal penerapan media pembelajaran domino matematika cukup ampuh diterapkan.

#### **f). Refleksi**

Hasil analisis data menunjukkan bahwa tindakan yang dilakukan pada 32 siswa diperoleh bahwa terdapat 30 siswa sudah mencapai nilai ketuntasan yang telah ditetapkan dengan persentase 93,75% dan terdapat 2 siswa yang belum tuntas dengan persentase 6,25%. Sedangkan dari hasil observasi diperoleh rata-rata persentasi kinerja guru pada siklus II sebesar 89,58% berada pada kategori sangat baik dan rata-rata persentasi aktivitas siswa sebesar 83,33% berada pada kategori sangat baik. Hasil yang diperoleh ini juga sudah mencapai indikator keberhasilan yang telah ditetapkan. Hal ini terlihat dari tercapainya ketuntasan belajar siswa 70% dan terjadi peningkatan skor rata-rata hasil belajar siswa dari siklus I ke siklus II.

Hal ini dapat dinyatakan bahwa ketuntasan belajar siswa secara klasikal sudah tercapai karena menurut ketentuan kriteria ketuntasan minimal di SMPs

Babussalam Kalukuang, bahwa siswa dikatakan tuntas belajar jika memperoleh skor minimal 70 dari skor ideal dan proses pembelajaran dinyatakan berhasil jika persentase ketuntasan secara klasikal mencapai 70% dari jumlah siswa yang telah tuntas belajar sehingga penelitian tidak dilanjutkan lagi pada siklus berikutnya karena peneliti sudah merasa puas dengan nilai yang telah diperoleh siswa kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar.

Dengan demikian penerapan media pembelajaran domino matematika dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIIA SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar. Adapun hal dan pengalaman penting yang diperoleh peneliti dalam penelitian ini adalah partisipasi aktif siswa selama proses pembelajaran sangat berpengaruh terhadap seberapa banyak materi yang dapat mereka pahami dan proses pembelajaran tersebut. Jika siswa dilibatkan langsung dalam proses pembelajaran, maka proses pembelajaran akan sangat menyenangkan dan tentu saja akan mampu menunjang hasil belajar siswa dan lebih nyaman karena mereka belajar sambil bermain. Inilah keunggulan utama yang dimiliki oleh media yang diterapkan oleh peneliti.

## ***B. Pembahasan***

### **1. Siklus I**

Pada siklus I ini diperoleh hasil belajar dengan nilai rata-rata siswa SMPs Babussalam Kalukuang sebesar 69 dan secara klasikal ketuntasan hasil belajar siswa diperoleh sebesar 65,625% dengan jumlah frekuensi sebanyak 21 orang dari 32 jumlah siswa yang hadir dikategorikan tuntas dan 34,375% dengan jumlah frekuensi

11 orang dari 32 jumlah siswa dikategorikan belum tuntas. Dari hasil ini dapat dinyatakan bahwa ketuntasan belajar siswa secara maksimal belum tercapai, walaupun secara individu, skor rata-rata nilai hasil tes diatas skor standar.

Hal ini disebabkan masih ada beberapa siswa yang belum mampu menerapkan media pembelajaran domino matematika secara maksimal khususnya dalam hal prosedural. Implikasi dari hal tersebut tentunya akan berdampak pada rendahnya keaktifan siswa dalam memberikan perhatian pada materi yang dijelaskan oleh guru pada saat pembelajaran, dan ditambah lagi oleh faktor psikologi siswa yang masih malu dan takut untuk bertanya, padahal jika diajukan soal masih ada saja yang tidak mengerti. Kemudian di dalam pembentukan kelompok masih ada saja siswa yang mengganggu kelompok lain serta masih kurangnya kerjasama di dalam kelompok yang telah dibentuk untuk bekerjasama mencari solusi dari soal atau masalah yang diajukan oleh guru.

Berdasarkan hasil penelitian dari Suroto dengan judul “Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIIIc SMPN 2 Semarang pada Kompetensi Dasar Pemfaktoran Bentuk Aljabar melalui Alat Peraga Domino”, Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) prestasi siswa kelas VIIC SMPN 2 Semarang dalam pembelajaran pada kompetensi dasar pemfaktoran bentuk aljabar setelah menggunakan alat peraga domino menghasilkan peningkatan pemahaman konsep yang luar biasa sehingga menghasilkan prestasi yang sangat memuaskan. Hasil tes siklus I nilai rata-rata 81,2. (2) Pemahaman konsep siklus I , kategori sangat kurang 2 siswa, kurang 3 siswa, cukup 7 siswa, baik 8 siswa, dan

sangat baik 6 siswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media domino matematika dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar matematika siswa kelas VIIIc SMPN 2 Semarang pada kompetensi dasar pemfaktoran bentuk aljabar melalui alat peraga domino, menghasilkan pemahaman yang sangat baik karena nilai rata-rata siswa sebesar 81,2 dan hanya memiliki 2 siswa yang pemahaman kosepnya sangat kurang dari 26 siswa secara keseluruhan di bandingkan dengan hasil penelitian ini masih ada 11 siswa yang tidak tuntas di karenakan domino matematika merupakan hal baru yang mereka dapatkan sehingga masih ada beberapa siswa yang kurang memperhatikan dan masih ada yang malu bertannya kepada guru saat menjelaskan pada saat siklus 1 di laksanakan.

## 2. Siklus II

Pada siklus II ini diperoleh hasil belajar dengan nilai rata-rata siswa SMPs Babussalam Kalukuang sebesar 80 dan secara klasikal persentase ketuntasan hasil belajar siswa SMPs Babussalam Kalukuang mencapai 93,75% dengan jumlah frekuensi 30 orang dari 32 siswa yang hadir dikatakan tuntas dan 6,25% dengan jumlah frekuensi 2 orang dari 32 jumlah siswa dikategorikan belum tuntas. Dari hasil ini dapat dinyatakan bahwa penerapan media pembelajaran domino matematika pada siklus II ini tepat sasaran.

Berdasarkan hasil penelitan dari Suroto dengan judul “Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIIIc SMPN 2 Semarang pada Kompetensi Dasar Pemfaktoran Bentuk Aljabar melalui Alat Peraga Domino”, Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) prestasi siswa kelas VIIC

SMPN 2 Semarang dalam pembelajaran pada kompetensi dasar pemfaktoran bentuk aljabar setelah menggunakan alat peraga domino menghasilkan peningkatan pemahaman konsep yang luar biasa sehingga menghasilkan prestasi yang sangat memuaskan. Hasil siklus II nilai rata-rata 88,85 semua rata-rata diatas KKM. (2) Pada siklus II terjadi peningkatan pemahaman konsep: siswa kategori sangat kurang 0 siswa, kategori kurang 0 siswa, kategori cukup 6 siswa, kategori baik 10 siswa dan kategori sangat baik 10 siswa. Hal tersebut menunjukkan bahwa penggunaan media domino matematika dalam upaya meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar matematika siswa kelas VIIIc SMPN 2 Semarang pada kompetensi dasar pemfaktoran bentuk aljabar melalui alat peraga domino, menghasilkan pemahaman yang sangat baik karena nilai rata-rata siswa sebesar 88,85 dan siswa yang pada saat siklus 1 masih ada yang kategori sangat kurang dan kurang dalam hal pemahaman konsepnya itu menjadi tidak ada di bandingkan dengan penelitian domino matematika ini masih terdapat 2 siswa yang masih berkategori tidak tuntas walaupun secara klasikal dapat di katakan tuntas.

Keberhasilan penerapan media pembelajaran domino matematika terlihat pada saat proses pembelajaran siswa sudah sangat memiliki perhatian yang besar ketika guru menjelaskan materi. Ini terbukti dengan semakin bersemangatnya siswa untuk mencari solusi ketika diberikan sebuah soal atau masalah. Siswa juga sudah mulai berani bertanya dan mengkritik ketika ada hal-hal yang kurang dipahami dan apabila jawaban yang disampaikan temannya kurang tepat. Hal-hal tersebut telah membuktikan bahwa penerapan media pembelajaran domino matematika telah

menciptakan suasana pembelajaran yang kreatif dan kondusif serta memberikan nuansa yang berbeda dengan pembelajaran sebelumnya.

Domino matematika (DOMIKA) adalah sebuah kartu yang berisikan angka yang berbentuk pecahan  $\frac{a}{b}$  dimana  $b \leq a$  yang didalamnya termuat operasi hitung matematika yaitu operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian.

Kartu domino matematika ini berbentuk pecahan  $\frac{a}{b}$ , namun bukan operasi pecahan yang seperti biasanya yang di pelajari, kartu domika  $\frac{a}{b}$ , di mana a di sebut sebagai pembilang atau merupakan bilangan terbagi dan di mana b di sebut penyebut atau merupakan bilangan pembagi.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Iriyanto dan Ratna Kartika Irawati dengan judul “Implementasi Permainan Kado untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI SDN Pagentan 01 Singosari pada Pokok Bahasan Pecahan” Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran KADO dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada pokok bahasan pecahan.<sup>1</sup> Hasil penelitan dari suroto dengan judul “Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIIIc SMPN 2 Semarang pada Kompetensi Dasar Pemfaktoran Bentuk Aljabar melalui Alat Peraga Domino”,. Berdasarkan hasil pembelajaran yang dilakukan pada siklus I, dan II, terlihat adanya peningkatan nilai rata-rata hasil evaluasi yang signifikan, maka penggunaan alat peraga domino dapat

---

<sup>1</sup> Iriyanto, Ratna Kartika Irawati,”Implementasi Permainan Kado untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI SDN Pagentan 01 Singosari pada Pokok Bahasan Pecahan”, *Jurnal Sekolah Dasar Negeri 01 Singosari* (2015), h.1



meningkatkan pemahaman konsep dan hasil belajar matematika pada kompetensi dasar pemfaktoran siswa VIIIC SMPN 2 Semarang tahun pelajaran 2012/2013.<sup>2</sup>

Dari hasil penelitian ini dapat dinyatakan bahwa penerapan media pembelajaran domino matematika pada siklus II ini efektif dan berhasil. Dengan hasil tes ini pula memperkuat deskripsi dari hasil tes siklus I. Situasi Aktifitas pembelajaran pada siklus II ini hampir sama yang terjadi pada siklus I. Situasi aktifitas pembelajaran pada siklus II menunjukkan adanya dorongan semangat belajar yang tinggi pada diri siswa. Peneliti menilai bahwa media pembelajaran domino matematika telah menciptakan pembelajaran yang kreatif dan kondusif yang kuat dalam pembelajaran yang membuat siswa semakin bersemangat untuk bisa unggul dari siswa lainnya.

Dalam penelitian ini peneliti menemukan beberapa kelebihan dan kekurangan media domino matematika di antaranya yaitu:

a) Kelebihan Kartu Domino Matematika

- 1) Mengetahui dan melatih operasi dasar perhitungan matematika yaitu penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian
- 2) Mengetahui dan melatih operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian dari angka 1 sampai angka 9
- 3) Dapat mengulang pelajaran operasi perhitungan sambil bermain
- 4) Membiasakan siswa dalam berhitung

---

<sup>2</sup> Suroto, "Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII C SMP N 2 Semarang pada Kompetensi Dasar Pemfaktoran Bentuk aljabar melalui Alat Peraga Domino" *Jurnal Media Penelitian Pendidikan*, Vol.6, No.2 (2012), h. 91

5) Melatih kesabaran siswa dalam berpikir.

b) Kelemahan Kartu Domino Matematika

- 1) Hanya di bilangan bulat terkhusus pada bilangan cacah
- 2) Hanya pada bilangan positif
- 3) Terbatas sampai operasi perhitungan angka 9

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### ***A. Kesimpulan***

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Pada siklus I ini diperoleh hasil belajar dengan nilai rata-rata siswa SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar sebesar 69 dan secara klasikal ketuntasan hasil belajar siswa diperoleh sebesar 65,625% dengan jumlah frekuensi sebanyak 21 orang dari 32 jumlah siswa yang hadir dikategorikan tuntas dan 34,375% dengan jumlah frekuensi 11 orang dari 32 jumlah siswa dikategorikan belum tuntas. Dari hasil ini dapat dinyatakan bahwa ketuntasan belajar siswa secara maksimal belum tercapai.
2. Pada siklus II ini diperoleh hasil belajar dengan nilai rata-rata siswa SMPs Babussalam Kalukuang Kabupaten Takalar sebesar 80 dan secara klasikal persentase ketuntasan hasil belajar siswa SMPs Babussalam Kalukuang mencapai 93,75% dengan jumlah frekuensi 30 orang dari 32 siswa yang hadir dikatakan tuntas dan 6,25% dengan jumlah frekuensi 2 orang dari 32 jumlah siswa dikategorikan belum tuntas. Dari hasil ini dapat dinyatakan bahwa penerapan media pembelajaran domino matematika (DOMIKA) pada siklus II ini tepat sasaran.

#### ***B. Saran***

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka beberapa saran yang dapat penulis kemukakan diantaranya sebagai berikut:

1. Diharapkan guru matematika menerapkan media domino matematika pada mata pelajaran matematika sehingga dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa, meningkatkan keaktifan siswa, menambah motivasi belajar siswa, melatih siswa untuk bekerjasama belajar sambil bermain dan berdiskusi dengan temannya dalam hal menyelesaikan soal.
2. Diharapkan guru matematika dapat mengembangkan perangkat pembelajaran matematika dengan menggunakan media domino matematika, sebaiknya dikembangkan agar semakin menumbuhkan minat dan motivasi peserta didik untuk belajar dan siswa menjadi aktif. Karena semakin media domino matematika di kembangkan maka dunia pendidikan akan berkembang, apalagi domino matematika masih memiliki beberapa kekurangan yang perlu di kembangkan.
3. Diharapkan agar peneliti selanjutnya dapat mengembangkan media domino matematika, domino matematika ini jangan hanya sebatas dari pengoperasian 1 sampai 9 saja, di harapkan bisa di terapkan pada perkalian puluhan dan jangan terbatas hanya bilangan positif saja, di harapkan bilangan negative juga bisa di gunakan dalam domino matematika ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- A, Katmada, dkk, "Implementing a game for supporting learning in mathematics", (*Electronic Journal of e-Learning*. 12(3) 2014)
- Aqib, Zainal, dkk., "*Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru SD, SLB, dan TK*" (Cet.I; Bandung: Yrama Widya, 2009)
- Arikunto, Suharsimi, "*Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* ", (Cet. VI; Jakarta: Bumi Aksra, 2006)
- Arsyad, Azhar, "Media Pembelajaran", (Cet, 17; Jakarta:Rajawali Pers, 2014)
- Chaniago, Amran YS, *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia* (cet V;Bndung :Pustaka Setia,2002)
- Daryanto, *Penelitian Tindakan Kelas*, (Cet. I; Jakarta : PT. Prestasi Pustakaraya, 2012)
- Direktorat Jenderal Pendidikan Islam Dapertemen Agama RI Tahun 2006, *Undang-Undang dan Peraturan Pemerintah RI Tentang Pendidikan*, (Jakarta: Direktorat Jenderal 2006)
- Faturrohman, "Pengantar Pendidikan", (Cet, 1; Jakarta: Prestasi Pustaka Raya,2012)
- G, Ignacio N & Nieto, L.J.B., and Barona,E. G, " The affective domain in mathematics learning", ( *International Electronic Journal Mathematics Education*. 1(1) 2006)
- H, Offenholley K, "Gaming your mathematics course: The theory and practice of games for learning", (*Journal of Humanistic Mathematics*. 2(2), 2012)
- Heksanti, Mei Yuanita, "Penggunaan Media Kartu Domino Kwartet (DOMTET) dalam Pembelajaran Keterampilan Berbicara Bahasa Jerman Siswa Kelas XI Bahasa SMA Negeri 1 Tumpang", (*Jurnal Penelitian* (2011/2012)
- Hestuaji, Yogi, dkk., "Pengaruh Media Kartu Domino terhadap Pemahaman Konsep Pecahan",(*Jurnal Universitas Sebelas Maret*(2012)
- <http://www.berpendidikan.com/2015/05/pengertian-bilangan-bulat-dan-contohnya.html>
- <http://zulfaidah-indriana.blogspot.co.id/2013/05/pengertian-dan-karakteristik-penelitian.html>
- Iriyanto, & Ratna Kartika Irawati, "Implementasi Permainan Kado untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI SDN Pagentan 01 Singosari pada Pokok Bahasan Pecahan", *Jurnal Sekolah Dasar Negeri 01 Singosari* (2015)
- Jihad, Asep, Abdul Haris, "Evaluasi Pembelajaran", (Cet III; Yogyakarta: Multi Pressindo, 2008)

- Kaune, Christa, dkk., “*Games for Enhancing Sustainability of Year 7 Maths Classes in Indonesia Theory-Driven Development, Testing and Analyses of Lessons, and of Students’ Outcomes*”, (IndoMS. J.M.E Vol. 4 No. 2, 2013)
- Kusnaedi, Dedi & A.Wilda Indra Nanna, “Peningkatan Kinerja Guru SD melalui Kartu DOMIKA di SD Negeri Kecamatan Peso”, (*laporan Hasil Penelitian Pengabdian Masyarakat*; Universitas Borneo Tarakan, 2015)
- Maitem, Jean, dkk., “Math World: A Game Based 3D Virtual Learning Environment (3D Vle) For Second Graders”, (*The International Journal of Multimedia & Its Applications (IJMA)* Vol.4, No.1, February 2012)
- Marchi, Ri Fazqi & Andy Sapta, “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Menggunakan Teams Games Tournaments berbantuan Domino Trigonometri”. *Faktor Jurnal Ilmiah Kependidikan*, Vol.1, No.2 (2014)
- Muijs, Daniel, *Effective Teaching: Teori dan Aplikasinya*, di terjemahkan oleh Helly Prajino Soetjipto (Cet.II; Yogyakarta : Pustaka Pelajar , 2008)
- Mulyasa, E, *Kurikulum Berbasis Kompetensi, Konsep, Karakteristik, Implementasi, dan Inovasi* (Cet. XI; Bandung: Remaja Rosdakarya, 2008)
- Mustam, Khalifah Muh, “*Dimensi-Dimensi Penelitian Tindakan Kelas*”, (Cet.I; Makassar: Alauddin Univesity Pers, 2012)
- Pinayu, Ek Ajeng Rahmi, “problematika pembelajaran matematika pada pokok bahasan eksponen dan alternatif pemecahannya”, (*Jurnal formatif* 5(3), 2015)
- Rostina Sundayana, *Media dan Alat Peraga dalam Pembelajaran Matematika*, (Bandung; Alfabeta, 2015 )
- Sadam Eksan, dkk., “Kesulitan Siswa dalam Menyelesaikan Soal-Soal Matematika Gorontalo pada Materi Himpunan” *Jurnal online Universitas Negeri Gorontalo* (2013)
- Sadiman, Arief S, dkk., “*Media Pendidikan*”, (Jakarta: Rajawali Pers, 2014)
- Sudjana, Nana, “*Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*” (Cet. XIII; Bandung: Remaja Rosdakarya, 2009)
- Sulasteri, Sri, “*Penelitian Tindakan Kelas Teori dan Aplikasi*”, (Cet. 1; Makassar: Alauddin University Press, 2012)
- Suroto, “Upaya Meningkatkan Pemahaman Konsep dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII C SMP N 2 Semarang pada Kompetensi Dasar Pemfaktoran Bentuk aljabar melalui Alat Peraga Domino” *Jurnal Media Penelitian Pendidikan*, Vol.6, No.2 (2012)
- Syah, Muhibin, dkk, “*Psikologi pendidikan dengan pendekatan baru*”, (Bandung: Rosdakarya, 2004)

- Syam, Ardi, dkk., “Pengaruh Persepsi Tentang Kualitas Pelayanan Sekolah, Partisipasi Dalam Pembelajaran Dan Gaya Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika”, (*Jurnal Daya Matematis*, volume 3 No. 3, 2015)
- Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, Kamus Besar Bahasa Indonesia (cet VII, Jakarta Balai Pustaka, 1994)
- Tiro, Muhammad Arif, “*Dasar-dasar Statistika*”, (Makassar : State University Of Makassar, 2008)
- Wahyuningtyas, Dyah Tri, “Penggunaan Media Mobil Mainan untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Hitung Bilangan Bulat”, ( *Jurnal Inspirasi Pendidikan*; Universitas Kanjuruhan Malang, 2011)
- Zuriah, Nurul, “*Metodologi Penelitian Social dan Pendidikan*” (Cet II; Jakarta : Bumi Aksara, 2007)

# LAMPIRAN A

**A1. Kisi- Kisi Instrumen Siklus I**

**A2. Soal Tes Belajar Siklus I**

**A3. Pedoman Penskoran Siklus I**

**A4. Kisi- Kisi Instrumen Siklus II**

**A5. Soal Tes Belajar Siklus II**

**A6. Pedoman Penskoran Siklus II**

**A7. Absen Siklus I**

**A8. Absen Siklus II**



### Kisi-Kisi Soal Tes Hasil Belajar

**Sekolah : SMPs Babussalam Kalukuan**

**Semester : 1 ( satu)**

**Kelas : VIIa**

Kompetensi Dasar	Indikator Pembelajaran	Indikator soal	Bentuk Instrumen			Aspek yang dinilai
			JT	BT	No. soal	
3.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan masalah dengan mencari nilai yang sisi-sisinya sama.</li> <li>Menyelesaikan masalah dengan mencari nilai vertikal, horizontal dan diagonalnya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan masalah dan mencari nilainya dengan jumlah yang sama</li> </ul>	Tes tertulis	Essay	1	C4
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan masalah dalam kotak persegi dengan jumlah yang sama</li> </ul>	Tes tertulis	Essay	2	C4
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan operasi penjumlahan.</li> </ul>	Tes tertulis	Essay	3	
3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan masalah dengan mencari nilai yang berkaitan dengan</li> </ul>					C3

berbagai sifat operasi 3.3 Menjelaskan dan menentukan representasi bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif dan negatif. 4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan urutan beberapa bilangan bulat dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen) 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk bilangan berpangkat bulat	kehidupan sehari-hari <ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi penjumlahan.</li> <li>Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi pengurangan</li> <li>Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi perkalian</li> <li>Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi pembagian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan operasi pengurangan.</li> </ul>	Tes tertulis	Essay	4	C3
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan operasi pengurangan.</li> </ul>	Tes tertulis	Essay	5	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan permasalahan dengan operasi penjumlahan dalam kotak.</li> </ul>	Tes tertulis	Essay	6	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan operasi perkalian.</li> </ul>	Tes tertulis	Essay	7	
		Menyelesaikan permasalahan dengan operasi perkalian dalam kotak	Tes tertulis	Essay	8	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan</li> </ul>	Tes tertulis	Essay	9	C4

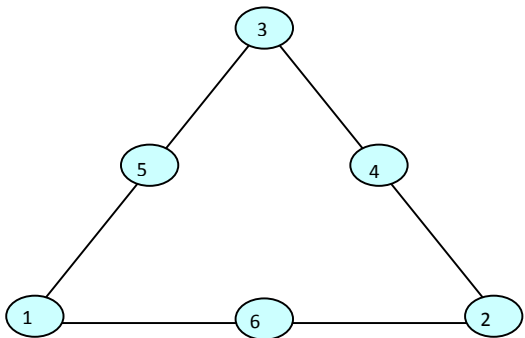
positif dan negatif		<ul style="list-style-type: none"><li>operasi pembagian. Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan operasi pembagian</li></ul>	Tes tertulis	Essay	10	C4
---------------------	--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------	-------	----	----

LEMBAR PEDOMAN PENSKORAN  
TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/semester : VIIa

Sub pokok bahasan : Bilangan

NO	PENYELESAIAN	Pedoman penskoran	Point skor									
1	<p>Tipe 1 (jumlah = 9)</p> 	<ul style="list-style-type: none"><li>Peserta didik dapat mengisi jawaban kolom yang kosong dengan benar pada soal no. 1</li></ul>	10									
TOTAL SKOR PERSOAL			10									
2	<table border="1" data-bbox="189 1229 504 1442"><tr><td>8</td><td>1</td><td>6</td></tr><tr><td>3</td><td>5</td><td>7</td></tr><tr><td>4</td><td>9</td><td>2</td></tr></table> <p>jumlah setiap horizontal, vertical dan diagonalnya adalah 15</p>	8	1	6	3	5	7	4	9	2	<ul style="list-style-type: none"><li>Peserta didik dapat mengisi jawaban kolom pada kotak persegi yang kosong dengan benar pada soal no. 2</li></ul>	10
8	1	6										
3	5	7										
4	9	2										
TOTAL SKOR PERSOAL			10									

3	Diketahui: Ikan 1= 5 ekor Ikan 2= 3 ekor Ditanyakan jumlah ikan syam: .....? Penyelesaian : a + b = c      (a, b, dan c bilangan-bilangan bulat) 5 + 3 = 8 Jadi ikan yang dimiliki syam sebanyak 8 ekor ikan	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pesert didik dapat menuliskan hal yang diketahui dan yang ditanya dari soal no. 3</li><li>• Peserta didik dapat menyelesaikan persoalan no. 3 denganm emenuhi penyelesaian dengan benar.</li></ul>	5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   <
---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

NO	PENYELESAIAN	Pedoman penskoran	Point skor
6		Peserta didik dapat	

	<table><tr><td>+</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td></tr><tr><td>3</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr><tr><td>4</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td></tr><tr><td>5</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>10</td></tr></table>	+	2	3	4	5	2	4	5	6	7	3	5	6	7	8	4	6	7	8	9	5	7	8	9	10	memberi jawaban atas soal no. 6 dengan benar.	10
+	2	3	4	5																								
2	4	5	6	7																								
3	5	6	7	8																								
4	6	7	8	9																								
5	7	8	9	10																								
TOTAL SKOR PERSOAL			10																									
7	<ul style="list-style-type: none"><li>Di ketahui:</li></ul> <p>Banyak ruas tebu: 15 ruas</p> <p>Panjang satu ruas tebu adalah 20 cm</p> <p>Ditanyakan berapa meter panjang batang tebu:....?</p> <p>Penyelesaian:</p> <p>Misalkan panjang tebu adalah x</p> <p><math>X = 15 \times 20 = 300 \text{ cm}</math></p> <p>1m= 100 cm, maka 300 cm= 3 m.</p> <p>Jadi panjang tebu adalah 3 m.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>Peserta didik dapat menyebutkan hal yang ditanya dari soal no. 7</li><li>Peserta didik dapat menyelesaikan persoalan no. 7 dengan memenuhi penyelesaian dengan benar.</li></ul>	<div>5</div> <div>5</div>																									
TOTAL SKOR PERSOAL			10																									
8	<table><tr><td>X</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td></tr><tr><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td></tr><tr><td>3</td><td>6</td><td>9</td><td>12</td></tr><tr><td>4</td><td>8</td><td>12</td><td>16</td></tr></table>	X	2	3	4	2	4	6	8	3	6	9	12	4	8	12	16	<ul style="list-style-type: none"><li>Peserta didik dapat memberi jawaban atas soal no. 8 dengan benar.</li></ul>	10									
X	2	3	4																									
2	4	6	8																									
3	6	9	12																									
4	8	12	16																									
TOTAL SKOR PERSOAL			10																									

9	<p>Diketahui:  Uang yang diberi orangtua Alfon adalah Rp 50.000,00  Biaya ongkos dan jajan setiap hari Rp 10.000,00  Ditanyakan berapa hari uang ongkos dan uang jajan habis:....?  Penyelesaian:  Ongkos dan uang jajan hari pertama Rp10.000,00 maka sisa uangnya:  <math>Rp50.000,00 - Rp10.000,00 = Rp 40.000,00</math>  Ongkos dan uang jajan hari pertama Rp10.000,00 maka sisa uangnya:  <math>Rp40.000,00 - Rp10.000,00 = Rp 30.000,00</math>  Ongkos dan uang jajan hari pertama Rp10.000,00 maka sisa uangnya:  <math>Rp30.000,00 - Rp10.000,00 = Rp 20.000,00</math>  Ongkos dan uang jajan hari pertama Rp10.000,00 maka sisa uangnya:  <math>Rp20.000,00 - Rp10.000,00 = Rp 10.000,00</math>  Ongkos dan uang jajan hari pertama Rp10.000,00 maka sisa uangnya:  <math>Rp10.000,00 - Rp10.000,00 = 0</math>  Maka uang sisa yang di beri orangtua Alfon akan habis selama 5 hari.  Jadi <math>50.000,00 : 10.000,00 = 5</math></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik dapat menuliskan hal yang diketahui dan yang ditanya dari soal no. 9</li> <li>• Peserta didik dapat menyelesaikan persoalan no. 9 dengan memenuhi penyelesaian dengan benar.</li> </ul>	<p>5</p> <p>5</p>
TOTAL SKOR PERSOAL			10
10	<div data-bbox="225 1059 448 1211"></div> <div data-bbox="517 1059 740 1211"></div> <div data-bbox="798 1059 1018 1211"></div> <div data-bbox="225 1238 448 1391"></div> <div data-bbox="517 1238 740 1391"></div> <div data-bbox="798 1238 1018 1391"></div> <p>Setiap kandang berisi berapa ekor kelinci:..?  Penyelesaian:  Misalkan banyak kelinci untuk tiap kandang adalah k  <math>K = 36 : 6 = 6</math> atau <math>36 = 6 \times k \Rightarrow k = 6</math>  Jadi setiap kandang berisikan 6 ekor kelinci.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Peserta didik dapat menggambarkan yang diketahui dan ditanya dari soal no. 10</li> <li>• Peserta didik dapat menyelesaikan persoalan no. 10 dengan memenuhi penyelesaian dengan benar.</li> </ul>	<p>5</p> <p>5</p>
TOTAL SKOR PERSOAL			10
TOTAL SKOR KESELURUHAN			100





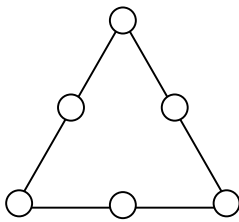
## TES HASIL BELAJAR

### Petunjuk soal

1. Jawab soal dengan tepat dan benar sesuai dengan yang diketahui dan yang ditanyakan.
2. Jawab soal pada lembar jawaban yang telah disediakan.
3. Jawab soal dengan batas waktu selama 90 menit.

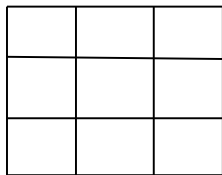
### Soal

1.



Isilah lingkaran kosong pada gambar segitiga berikut dengan bilangan 1, 2, 3, 4, 5, dan 6 sedemikian sehingga jumlah bilangan pada setiap sisinya sama, setiap bilangan hanya bisa digunakan satu kali?

2.



Isilah kotak-kotak pada persegi berikut dengan bilangan 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, dan 9 sedemikian sehingga jumlah bilangan pada susunan horizontal, vertical dan diagonalnya sama, satu bilangan hanya bisa di isikan satu kali

3. Syam memiliki 5 ekor ikan di dalam akuarium, ia mendapatkan ikan dari ayahnya 3 ekor ikan, Syam memasukkannya kedalam akuariumnya. Berapakah ikan yang ada dalam akuarium Syam?
4. dua ekor ikan mas berada di dalam akuarium ikan yang besar 15 cm berada di bawah permukaan air dan ikan yang kecil 9 cm berada di bawah permukaan air. Berapakah jarak kedua ekor ikan dari permukaan air?
5. Nia mempunyai 6 pasang sepatu di rumahnya. Nia memberikan 2 pasang sepatu kepada sepupuhnya. Berapakah pasang sepatu yang dimiliki Nia sekarang?
6. Isilah kotak-kotak berikut yang masih kosong dengan hasil penjumlahan bilangan?

+	2	3	4	5
2	4			
3				8
4		7		
5			9	

7. Suatu batang tebu memiliki 15 ruas dengan panjang yang sama. Setiap ruas panjangnya 20 cm. Berapa meter panjang batang tebu tersebut?

## TES HASIL BELAJAR

---

8. Isilah kotak-kotak berikut yang masih kosong dengan hasil perkalian bilangan!

X	2	3	4
2			8
3		9	
4	8		

9. Untuk keperluan ongkos dan uang jajan Alfon Kesekolah, orangtuanya memberikan uang sebanyak Rp 50.000,00. Jika setiap hari ongkos dan uang jajannya adalah Rp 10.000,00. Berapa harikah uang itu akan habis?
10. Hadi memiliki 36 ekor kelinci. Ia menempatkannya pada 6 kandang dan banyak kelinci pada setiap kandang adalah sama. Berapa ekor kelinci yang ada pada setiap kandang?

**Selamat menjawab**



### Kisi-Kisi Soal Tes Hasil Belajar

**Sekolah : SMPs Babussalam Kalukuan**

**Semester : 1 (satu)**

**Kelas : VIIa**

Kompetensi Dasar	Indikator Pembelajaran	Indikator soal	Bentuk Instrumen			Aspek yang dinilai
			JT	BT	No. soal	
3.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan masalah dengan mencari nilai yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari</li> <li>Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi penjumlahan.</li> <li>Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi pengurangan</li> <li>Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi perkalian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi penjumlahan, pengurangan dan perkalian</li> </ul>	Tes tertulis	Essay	1	C4
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari dengan menggunakan operasi penjumlahan dan pengurangan</li> </ul>	Tes tertulis	Essay	2	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan operasi penjumlahan</li> </ul>	Tes tertulis	Essay	3	C3
3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi						

<p>3.3 Menjelaskan dan menentukan representasi bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif dan negatif.</p> <p>4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan urutan beberapa bilangan bulat dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)</p> <p>4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan</p> <p>4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk bilangan berpangkat bulat positif dan negatif</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi pembagian</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan operasi penjumlahan. Dan perkalian</li> </ul>	Tes tertulis	Essay	4	C3
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan operasi penjumlahan dan pengurangan</li> </ul>	Tes tertulis	Essay	5	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan operasi penjumlahan. Dan perkalian</li> </ul>	Tes tertulis	Essay	6	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyelesaikan permasalahan dengan operasi penjumlahan pengurangan, perkalian dan pembagian</li> </ul>	Tes tertulis	Essay	7	
		Menyelesaikan permasalahan dengan operasi perkalian dan pengurangan	Tes tertulis	Essay	8	

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan operasi perkalian dan pembagian.</li><li>• Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan operasi penjumlahan, pengurangan dan perkalian</li></ul>	Tes tertulis	Essay	9	C4
			Tes tertulis	Essay	10	C4

LEMBAR PEDOMAN PENSKORAN  
TES HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Mata pelajaran : Matematika

Kelas/semester : VIIa

Sub pokok bahasan : Bilangan

NO	PENYELESAIAN	Pedoman penskoran	Point skor
1	<p>Kita gunakan pengandaian bila pria tersebut naik kita gunakan tanda plus (+) dan bila pria turun kita gunakan minus(-) maka operasi hitung menjadi</p> $5 + (-3) + 8 = 10$ <p>Maka dapat disimpulkan bahwa pria tersebut saat ini berada di lantai 10</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik dapat mengisi jawaban kolom yang kosong dengan benar pada soal no. 1</li> </ul>	10
<b>TOTAL SKOR PERSOAL</b>			10
2	<p>Diketahui:</p> <p>Suhu awal = <math>20^{\circ}\text{C}</math></p> <p>Suhu setelah di beri es = <math>8^{\circ}\text{C}</math></p> <p>Suhu saat es sudah mencair <math>3^{\circ}\text{C}</math></p> <p>Ditanyakan suhu akhir air tersebut = ....</p> <p>Penyelesaian:</p> $20 - 8 + 3 = 12 + 3 = 15^{\circ}\text{C}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik dapat mengisi jawaban kolom pada kotak persegi yang kosong dengan benar pada soal no. 2</li> </ul>	10
<b>TOTAL SKOR PERSOAL</b>			10
3	<p>Harga alpukat mula-mula Rp 6.000,00</p> <p>Harga alpukat setelah turun Rp 2.000,00</p> <p>Misalkan p adalah penurunan harga 1 kg alpukat</p> <p>Kita peroleh persamaan = <math>6000 + p = 2000</math></p> <p style="text-align: center;"><math>p = -4000</math></p> <p>Berarti harga alpukat turun Rp 4000 per kg</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik dapat menyelesaikan persoalan no. 3 dengan memenuhi penyelesaian dengan benar.</li> </ul>	10
<b>TOTAL SKOR PERSOAL</b>			10

4	<p>Berdasarkan gambar dari pemasangan ubin dari amin dan surya maka dapat dinyatakan dalam perkalian bilangan cacah.</p> <p>Banyaknya ubin hasil pemasangan Amin adalah</p> $8 \times 4 = 4+4+4+4+4+4+4+4=32$ <p>Banyak ubin hasil pemasangan Surya adalah</p> $6 \times 3 = 3+3+3+3+3+3=18$ <p>Jadi ubin yang terpasang oleh Amin dan Surya <math>32+18=50</math> ubin</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik dapat menyelesaikan persoalan no. 4 dengan memenuhi penyelesaian dengan benar.</li> </ul>	10
<b>TOTAL SKOR PERSOAL</b>			10
5	<p>Diketahui:</p> <p>Suhu kota makassar <math>= 37^{\circ}\text{C}</math></p> <p>Suhu setelah di kota gowa <math>= -5^{\circ}\text{C}</math></p> <p>Ditanyakan perbedaan suhu kota tersebut=.....</p> <p>Penyelesaian:</p> $37 - (-5) = 37 + 5 = 42^{\circ}\text{C}$	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik dapat menentukan yang diketahui dan ditanya dari soal no. 5</li> <li>Peserta didik dapat menyelesaikan persoalan no. 5 dengan memenuhi penyelesaian dengan benar.</li> </ul>	5
<b>TOTAL SKOR PERSOAL</b>			10

NO	PENYELESAIAN	Pedoman penskoran	Point skor
6	<p>Banyak keranjang 3 unit, masing-masing keranjang berisi 5 apel, banyak buah apel dalam keranjang mula mula <math>= 3 \times 5</math> buah apel</p> <p>Setiap keranjang ditambahkan 3 buah apel berarti banyak apel yang ditambahkan <math>= 3 \times 3</math> buah apel</p> <p>Banyak apel dalam keranjang setelah ditambahkan 3 buah apel pada setiap keranjang adalah <math>3 \times 5 + 3 \times 3 = 15 + 9 = 24</math> buah apel</p>	<p>Peserta didik dapat memberi jawaban atas soal no. 6 dengan benar.</p>	10
<b>TOTAL SKOR PERSOAL</b>			10
7	<p>Hasil dari</p> <p>a. <math>= 20 - (16 \div 4)</math></p> $= 20 - (16 \div 4)$ $= 20 - 4 = 16$ <p>b. <math>= 4 + 6 \times 4 - 20 \div 5</math></p> $= 4 + 20 - 4$	<ul style="list-style-type: none"> <li>Peserta didik dapat menyelesaikan persoalan no. 7 dengan memenuhi penyelesaian dengan benar.</li> </ul>	5

[illegible]



# LAMPIRAN B

**B1. Gambar Domino Matematika (DOMIKA)**

**B2. RPP**

**B3. Foto Foto Penelitian**

**B4. Daftar Nama guru**

## TES HASIL BELAJAR

---

### Petunjuk soal

1. Jawab soal dengan tepat dan benar sesuai dengan yang diketahui dan yang ditanyakan.
2. Jawab soal pada lembar jawaban yang telah disediakan.
3. Jawab soal dengan batas waktu selama 90 menit.

### Soal

1. Sebuah gedung bertingkat terdiri atas 40 lantai dengan 4 lantai berada di bawah tanah, seorang pria awalnya berada di lantai 5, karena ada barang yang tertinggal maka ia turun 3 lantai. Kemudian ia naik lagi 8 lantai untuk menemui temannya. Maka, ada di lantai berapakah pria tersebut sekarang?
2. Segelas air suhunya  $20^{\circ}\text{C}$ , setelah diberi es suhunya turun  $8^{\circ}\text{C}$  pada saat es sudah mencair suhunya naik  $3^{\circ}\text{C}$ . berapa—kah suhu akhir air tersebut?
3. Harga 1 kg alpukat satu bulan yang lalu Rp.6000,00. Karena musim alpukat, harganya turun di pasaran hingga Rp. 2.000,00 per kg. berapakah harga alpukat setelah mengalami penurunan harga?
4. Pekerjaan Amin dan Surya adalah adalah buruh bangunan. Mereka berdua sedang memasang ubin di suatu rumah. Hasil pemasangannya dapat di lihat dari gambar berikut, berapakah ubin yang terpasang oleh Amin dan Surya?

pemasangan Amin


pemasangan Surya


5. Di ketahui suhu kota Makassar  $37^{\circ}\text{C}$ , suhu di kota gowa  $-5^{\circ}\text{C}$ . perbedaan suhu kedua kota tersebut adalah?
6. Ibu fitri adalah seorang pedagang buah apel. Ia memasukkan buah apel ke dalam 3 keranjangf sebanyak 5 buah per keranjangnya. Ternyata keranjang tersebut belum penuh sehingga ibu fitri menambahkan 3 buah apel lagi pada setiap keranjang. Berapakah buah apel di dalam semua keranjang?
7. Tentukan hasil dari:
  - a.  $20-16 \div 4 = \dots$

## TES HASIL BELAJAR

---

- b.  $4+6 \times 4 - 20 \div 5 = \dots$
8. Tuti sedang menyusun buku-buku. Buku-buku tersebut disusun dalam 5 tumpukan. Setiap tumpukan terdiri dari 9 buku. Kemudian tuti mengambil 4 buku dari setiap tumpukan. Berapa banyak buku yang tersisa?
9. Ada sebuah mobil pick up yang mengangkut 3 kotak apel. Setiap kotak berisikan 8 buah apel. Ditokoh pertama, ada 1 kotak apel yang di turunkan. Maka berapakah jumlah apel yang ada di dalam pick up tersebut itu sekarang?
10. Suatu tim akan mendapat nilai 3 jika menang,  $-1$  jika kalah dan 0 jika bermain seri. Jika suatu tim main 10 kali, menang 2 kali dan kalah 4 kali maka nilai tim tersebut adalah

**Selamat menjawab**



## Absen Siklus I

No	Nama	Pert.1	Pert.2	Pert.3	Pert.4
1.	Adrian maulana	✓	✓	✓	✓
2.	Agusna maulina	✓	✓	✓	✓
3.	Akbar ansyar pansuri	✓	✓	✓	✓
4.	Alfandi	✓	✓	✓	✓
5.	Ardiwansyah	✓	✓	a	✓
6.	Asbar	✓	✓	✓	✓
7.	Asmawati	✓	✓	✓	✓
8.	Asrianti	✓	✓	✓	✓
9.	Firdayanti	✓	✓	✓	✓
10.	Hari yushan	✓	✓	✓	✓
11.	Hildayanti	✓	✓	✓	✓
12.	Ika maulina	✓	✓	✓	✓
13.	Irmawati	✓	✓	✓	✓
14.	Jamaluddin	✓	✓	✓	✓
15.	Lasmi	✓	✓	✓	✓
16.	Muh. Arif	✓	✓	✓	✓
17.	Muhamad sukri	✓	✓	✓	✓
18.	Muhammad ansar	✓	✓	✓	✓
19.	Muhammad asrul	✓	✓	✓	✓
20.	Muhammad rendi	a	✓	✓	✓
21.	Nur alamsyah	✓	✓	✓	✓
22.	Nur annisa	✓	✓	✓	✓
23.	Nurjannah	✓	✓	✓	✓
24.	Nurul auliah	✓	✓	✓	✓
25.	Rahmawati	✓	✓	✓	✓
26.	Risky ilham	✓	✓	✓	✓
27.	Rizal afandi	✓	✓	✓	✓
28.	Sandi	✓	✓	✓	✓
29.	Sukma	✓	✓	✓	✓
30.	Suriana	✓	✓	✓	✓
31.	Tanti putri	✓	✓	✓	✓
32.	Winda	✓	✓	✓	✓

## Absen Siklus II

No	Nama	Pert.5	Pert.6	Pert.7	Pert.8
1.	Adrian maulana	✓	✓	✓	✓
2.	Agusna maulina	✓	✓	✓	✓
3.	Akbar ansyar pansuri	✓	✓	✓	✓
4.	Alfandi	✓	✓	✓	✓
5.	Ardiwansyah	✓	✓	✓	✓
6.	Asbar	✓	✓	✓	✓
7.	Asmawati	✓	✓	✓	✓
8.	Asrianti	✓	✓	✓	✓
9.	Firdayanti	✓	✓	✓	✓
10.	Hari yushan	✓	✓	✓	✓
11.	Hildayanti	✓	✓	✓	✓
12.	Ika maulina	✓	✓	✓	✓
13.	Irmawati	✓	✓	✓	✓
14.	Jamaluddin	✓	✓	✓	✓
15.	Lasmi	✓	a	✓	✓
16.	Muh. Arif	✓	✓	✓	✓
17.	Muhamad sukri	✓	✓	✓	✓
18.	Muhammad ansar	✓	✓	✓	✓
19.	Muhammad asrul	✓	✓	✓	✓
20.	Muhammad rendi	✓	✓	✓	✓
21.	Nur alamsyah	✓	✓	✓	✓
22.	Nur annisa	✓	✓	✓	✓
23.	Nurjannah	✓	✓	✓	✓
24.	Nurul auliah	✓	✓	✓	✓
25.	Rahmawati	✓	✓	✓	✓
26.	Risky ilham	✓	✓	✓	✓
27.	Rizal afandi	✓	✓	✓	✓
28.	Sandi	✓	✓	✓	✓
29.	Sukma	✓	✓	✓	✓
30.	Suriana	✓	✓	✓	✓
31.	Tanti putri	✓	✓	✓	✓
32.	Winda	✓	✓	✓	✓

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Satuan Pendidikan : SMP**  
**Mata Pelajaran : Matematika**  
**Kelas/ Semester : VIIa**  
**Materi Pokok : Bilangan**  
**Pertemuan : 1 dan 2**  
**Alokasi Waktu : 4 x 40 menit**

**A. Standar Kompetensi**

3. Memahami operasi bilangan bulat

**B. Kompetensi Dasar**

- 3.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
- 3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi
- 3.3 Menjelaskan dan menentukan representasi bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif dan negatif.
- 4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan urutan beberapa bilangan bulat dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
- 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan
- 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk bilangan berpangkat bulat positif dan negatif

**C. Indikator.**

- 1. Menyelesaikan masalah dengan mencari nilai yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
- 2. Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi penjumlahan.
- 3. Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi pengurangan
- 4. Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi perkalian
- 5. Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi pembagian

**D. Tujuan Pembelajaran:**

- 1. Terlatih berpikir kritis dan kreatif
- 2. Menemukan ilmu pengetahuan dan pemecahan masalah nyata.
- 3. Dilatih bekerjasama secara berkelompok untuk menemukan solusi permasalahan
- 4. Dilatih menemukan ide-ide secara bebas dan terbuka
- 5. Merasakan manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari

**E. Materi Pembelajaran:**

Bilangan

**F. Metode Pembelajaran:**

Model Pembelajaran : *Cooperative Learning*

Media Pembelajaran : Domino Matematika (DOMIKA)

**G. Langkah-Langkah Pembelajaran:**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberi salam</li> <li>2. Membimbing siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran.</li> <li>3. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li> <li>4. Menyampaikan materi prasyarat yaitu materi tentang bilangan</li> <li>5. Mengecek kembali pemahaman siswa mengenai materi bilangan.</li> <li>6. Memotivasi siswa untuk mengikuti pelajaran.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjawab salam.</li> <li>2. Berdoa sebelum memulai pelajaran.</li> <li>3. Memperhatikan dan mencermati tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.</li> <li>4. Memperhatikan dan mencermati apa yang disampaikan oleh guru.</li> <li>5. Menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.</li> <li>6. Mengikuti dan memperhatikan arahan guru.</li> </ol>	10 menit
<b>Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan materi tentang Bilangan.</li> <li>2. memperkenalkan media pembelajaran dengan menyebutkan nama alat peraga.</li> <li>3. Memberikan penjelasan operasi bilangan bulat</li> <li>4. Memberikan penjelasan langkah operasional penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan domino matematika(DOMIKA)</li> <li>5. Beberapa siswa diminta untuk menunjukkan hasil operasi bilangan bulat.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperhatikan dan mencermati penjelasan guru.</li> <li>2. Memperhatikan dan mendengarkan apa yang disampaikan guru</li> <li>3. Siswa memperhatikan penjelasan yang diberikan guru</li> <li>4. Siswa mendengarkan dan menyimak langkah operasional penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan domino matematika</li> <li>5. Siswa menunjukkan hasil operasi bilangan bulat sesuai dengan kartu domino matematika</li> </ol>	60 menit

	6. Guru menjelaskan dan member contoh cara bermain domino dari hasil operasi bilangan bulat 7. Beberapa siswa diminta menunjukkan seperti yang dilakukan guru	6. Siswa mendengarkan penjelasan memperhatikan contoh yang di berikan guru 7. Siswa menunjukkan seperti apa yang dilakukan guru	
<b>Penutup</b>	1. Meminta siswa menyimpulkan pelajaran yang telah dipaparkan oleh guru. 2. Memberikan tugas PR beberapa soal mengenai bilangan. 3. Mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.	1. Menyimpulkan pelajaran yang telah dipaparkan oleh guru. 2. Menulis PR yang diberikan oleh guru. 3. Mendengarkan pesan yang disampaikan oleh guru.	10 menit

#### H. Media / alat dan sumber Pembelajaran:

- **Media/alat**
  1. Papantulis
  2. Spidol
  3. Media domino matematika(DOMIKA)
- **Sumber Belajar:**  
 Buku *Matematika Kelas VII SMP/ MTs*  
 Penyusun: Kementerian pendidikan dan kebudayaan



**I. Penilaian Hasil Pembelajaran:**

Indikator Pencapaian	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
• Siswa dapat Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan operasi penjumlahan	Tes tertulis	Tes uraian	1. Syam memiliki 5 ekor ikan di dalam akuarium, ia mendapatkan ikan dari ayahnya 3 ekor ikan, Syam memasukkannya kedalam akuariumnya. Berapakah ikan yang ada dalam akuarium Syam?

Galesong, 15 November 2016

**Guru mata pelajaran**

**Peneliti**

**Afriani, S.Pd**  
NIP:

**Syahdan syam**  
NIM:20700113017

**Mengetahui,**  
**Kepala sekolah**

**Juliana, S.Pd**  
NIP:19770614 200604 2 015

**RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN  
(RPP)**

**Satuan Pendidikan : SMP**  
**Mata Pelajaran : Matematika**  
**Kelas/ Semester : VIIa**  
**Materi Pokok : Bilangan**  
**Pertemuan : 3 dan 4**  
**Alokasi Waktu : 4 x 40 menit**

**A. Standar Kompetensi**

3. Memahami operasi bilangan bulat

**B. Kompetensi Dasar**

- 3.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
- 3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi
- 3.3 Menjelaskan dan menentukan representasi bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif dan negatif.
- 4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan urutan beberapa bilangan bulat dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
- 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan
- 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk bilangan berpangkat bulat positif dan negatif

**C. Indikator.**

- 1. Menyelesaikan masalah dengan mencari nilai yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
- 2. Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi penjumlahan.
- 3. Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi pengurangan
- 4. Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi perkalian
- 5. Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi pembagian

**D. Tujuan Pembelajaran:**

- 1. Terlatih berpikir kritis dan kreatif
- 2. Menemukan ilmu pengetahuan dan pemecahan masalah nyata.
- 3. Dilatih bekerjasama secara berkelompok untuk menemukan solusi permasalahan
- 4. Dilatih menemukan ide-ide secara bebas dan terbuka
- 5. Merasakan manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari

**E. Materi Pembelajaran:**

Bilangan

**F. Metode Pembelajaran:**

Model Pembelajaran : *Cooperative Learning*

Media Pembelajaran : Domino Matematika (DOMIKA)

**G. Langkah-Langkah Pembelajaran:**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberi salam</li> <li>2. Membimbing siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran.</li> <li>3. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li> <li>4. Menyampaikan materi prasyarat yaitu materi tentang bilangan</li> <li>5. Mengecek kembali pemahaman siswa mengenai materi bilangan.</li> <li>6. Memotivasi siswa untuk mengikuti pelajaran.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjawab salam.</li> <li>2. Berdoa sebelum memulai pelajaran.</li> <li>3. Memperhatikan dan mencermati tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.</li> <li>4. Memperhatikan dan mencermati apa yang disampaikan oleh guru.</li> <li>5. Menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.</li> <li>6. Mengikuti dan memperhatikan arahan guru.</li> </ol>	10 menit
<b>Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjelaskan materi tentang Bilangan.</li> <li>2. memperkenalkan media pembelajaran dengan menyebutkan nama alat peraga.</li> <li>3. Memberikan penjelasan operasi bilangan bulat</li> <li>4. Memberikan penjelasan langkah operasional perkalian dan pembagian dengan menggunakan domino matematika(DOMIKA)</li> <li>5. Beberapa siswa diminta untuk menunjukkan hasil operasi bilangan bulat.</li> <li>6. Guru menjelaskan dan</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperhatikan dan mencermati penjelasan guru.</li> <li>2. Memperhatikan dan mendengarkan apa yang disampaikan guru</li> <li>3. Siswa memperhatikan penjelasan yang diberikan guru</li> <li>4. Siswa mendengarkan dan menyimak langkah operasional penjumlahan dan pengurangan dengan menggunakan domino matematika</li> <li>5. Siswa menunjukkan hasil operasi bilangan bulat sesuai dengan kartu domino matematika</li> <li>6. Siswa mendengarkan</li> </ol>	60 menit

	<p>memberikan contoh cara bermain domino dari hasil operasi bilangan bulat</p> <p>7. Beberapa siswa diminta menunjukkan seperti yang dilakukan guru</p> <p>8. Siswa melaksanakan bermain domino yang telah di buat guru</p> <p>9. Guru berkeliling mengamati siswa</p> <p>10. Meminta siswa memberikan penjelasan atas kartu yang diturunkan dalam permainan</p> <p>11. Meminta siswa mengumpulkan media domino matematik(DOMIKA) yang telah di bagikan guru</p>	<p>penjelasan memperhatikan contoh yang di berikan guru</p> <p>7. Siswa menunjukkan seperti apa yang dilakukan guru</p> <p>8. Siswa melakukan permainan domino</p> <p>9. Siswa memperhatikan kartu yang ingin di turunkan</p> <p>10. Siswa menjelaskan kartu yang di tirunkan dalam permainan</p> <p>11. Siswa mengumpulkan media domino matematika (DOMIKA) yang telah di bagikan</p>	
<b>Penutup</b>	<p>1. Meminta siswa menyimpulkan pelajaran yang telah dipaparkan oleh guru.</p> <p>2. Memberikan tugas PR beberapa soal mengenai bilangan.</p> <p>3. Mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.</p>	<p>1. Menyimpulkan pelajaran yang telah dipaparkan oleh guru.</p> <p>2. Menulis PR yang diberikan oleh guru.</p> <p>3. Mendengarkan pesan yang disampaikan oleh guru.</p>	10 menit

#### H. Media / alat dan sumber Pembelajaran:

##### - Media/alat

1. Papantulis
2. Spidol
3. Media domino matematika(DOMIKA)

- **Sumber Belajar:**

Buku *Matematika Kelas VII SMP/ MTs*

Penyusun: Kementerian pendidikan dan kebudayaan

**I. Penilaian Hasil Pembelajaran:**

Indikator Pencapaian	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
• Siswa dapat Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan operasi pengurangan	Tes tertulis	Tes uraian	1. Nia mempunyai 6 pasang sepatu di rumahnya. Nia memberikan 2 pasang sepatu kepada sepupuhnya. Berapakah pasang sepatu yang dimiliki Nia sekarang?

Galesong, 18 November 2016

**Guru mata pelajaran**

**Peneliti**

**Afriani, S.Pd**  
NIP:

**Syahdan syam**  
NIM:20700113017

**Mengetahui,**  
**Kepala sekolah**

**Juliana, S.Pd**  
NIP:19770614 200604 2 015

## **RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)**

**Satuan Pendidikan : SMP**  
**Mata Pelajaran : Matematika**  
**Kelas/ Semester : VIIa**  
**Materi Pokok : Bilangan**  
**Pertemuan : 5 dan 6**  
**Alokasi Waktu : 4 x 40 menit**

### **A. Standar Kompetensi**

3. Memahami operasi bilangan bulat

### **B. Kompetensi Dasar**

- 3.1 Menjelaskan dan menentukan urutan pada bilangan bulat (positif dan negatif) dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
- 3.2 Menjelaskan dan melakukan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan dengan memanfaatkan berbagai sifat operasi
- 3.3 Menjelaskan dan menentukan representasi bilangan dalam bentuk bilangan berpangkat bulat positif dan negatif.
- 4.1 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan urutan beberapa bilangan bulat dan pecahan (biasa, campuran, desimal, persen)
- 4.2 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan operasi hitung bilangan bulat dan pecahan
- 4.3 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk bilangan berpangkat bulat positif dan negatif

### **C. Indikator**

1. Menyelesaikan masalah dengan mencari nilai yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari
2. Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi penjumlahan.
3. Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi pengurangan
4. Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi perkalian
5. Menyelesaikan masalah dengan menggunakan operasi pembagian

### **D. Tujuan Pembelajaran:**

1. Terlatih berpikir kritis dan kreatif
2. Menemukan ilmu pengetahuan dan pemecahan masalah nyata.
3. Dilatih bekerja sama secara berkelompok untuk menemukan solusi permasalahan
4. Dilatih menemukan ide-ide secara bebas dan terbuka
5. Merasakan manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari

**E. Materi Pembelajaran:**

Bilangan

**F. Metode Pembelajaran:**

Model Pembelajaran : *Cooperative Learning*

Media Pembelajaran : Domino Matematika (DOMIKA)

**G. Langkah-Langkah Pembelajaran:**

Kegiatan	Deskripsi Kegiatan		Alokasi Waktu
	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa	
<b>Pendahuluan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberi salam</li> <li>2. Membimbing siswa untuk berdoa sebelum memulai pelajaran.</li> <li>3. Menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai.</li> <li>4. Menyampaikan materi prasyarat yaitu materi tentang bilangan</li> <li>5. Mengecek kembali pemahaman siswa mengenai materi bilangan.</li> <li>6. Memotiva siswa untuk mengikuti pelajaran.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjawab salam.</li> <li>2. Berdoa sebelum memulai pelajaran.</li> <li>3. Memperhatikan dan mencermati tujuan pembelajaran yang disampaikan oleh guru.</li> <li>4. Memperhatikan dan mencermati apa yang disampaikan oleh guru.</li> <li>5. Menjawab pertanyaan yang diajukan oleh guru.</li> <li>6. Mengikuti dan memperhatikan arahan guru.</li> </ol>	10 menit
<b>Inti</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Guru memberi apersepsi tentang operasi bilangan bulat</li> <li>2. Guru memberikan penjelasan tentang operasi bilangan bulat penjumlahan, pengurangan, perkalian dan pembagian</li> <li>3. Guru mengelompokkan siswa untuk melanjutkan permainan domino.</li> <li>4. Siswa memainkan kartu domino yang dibuat oleh guru sebanyak 4 set secara bergantian.</li> <li>5. Guru berkeliling mengamati siswa sambil mencatat keaktifannya.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memperhatikan dan mendengarkan apersepsi yang disampaikan guru</li> <li>2. Mendengarkan dan mencermati penjelasan operasi bilangan bulat</li> <li>3. Siswa duduk pada kelompok yang telah ditentukan oleh guru</li> <li>4. Siswa memainkan kartu domino</li> <li>5. Siswa mengomentari kartu yang diturunkan oleh pemain lain</li> <li>6. Siswa mengerjakan tes yang diberikan guru</li> <li>7. Siswa mengumpulkan media domino matematika</li> </ol>	60 menit

	6. Guru memberikan tes kepada siswa. 7. Meminta siswa mengumpulkan media domino matematika (DOMIKA) yang telah dibagikan guru.	(DOMIKA) yang telah dibagikan.	
<b>Penutup</b>	1. Meminta siswa menyimpulkan pelajaran yang telah dipaparkan oleh guru. 2. Memberikan tugas PR beberapa soal mengenai bilangan. 3. Mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.	1. Menyimpulkan pelajaran yang telah dipaparkan oleh guru. 2. Menulis PR yang diberikan oleh guru. 3. Mendengarkan pesan yang disampaikan oleh guru.	10 menit

#### H. Media / alat dan sumber Pembelajaran:

- **Media/alat**
  1. Papantulis
  2. Spidol
  3. Media domino matematika (DOMIKA)
- **Sumber Belajar:**  
Buku *Matematika Kelas VII SMP/ MTs*  
Penyusun: Kementerian pendidikan dan kebudayaan

#### I. Penilaian Hasil Pembelajaran:

Indikator Pencapaian	Teknik Penilaian	Bentuk Instrumen	Instrumen/ Soal
• Siswa dapat Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan operasi penjumlahan dan pengurangan	Tes tertulis	Tes uraian	1. Sebuah gedung bertingkat terdiri atas 40 lantai dengan 4 lantai berada di bawah tanah, seorang pria awalnya berada di lantai 5, karena ada barang yang tertinggal maka ia turun 3 lantai. Kemudian ia naik lagi 8 lantai untuk menemui temannya. Maka, ada di lantai



<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa dapat Menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan operasi penjumlahan dan pengurangan</li> </ul>			<p>berapakah pria tersebut sekarang?</p> <p>2. Segelas air suhunya <math>20^{\circ}\text{C}</math>, setelah diberi es suhunya turun <math>8^{\circ}\text{C}</math> pada saat es sudah mencair suhunya naik <math>3^{\circ}\text{C}</math>. berapakah suhu akhir air tersebut?</p>
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Galesong, 23 November 2016

**Guru mata pelajaran**

**Peneliti**

**Afriani, S.Pd**  
NIP:

**Syahdan syam**  
NIM: 20700113017

**Mengetahui,**  
**Kepala sekolah**

**Juliana, S.Pd**  
NIP: 19770614 200604 2 015

## LAMPIRAN PENELITIAN TINDAKAN KELAS



Awal proses pembelajaran



Saat proses permainan domino matematika (DOMIKA)

DAFTAR NAMA NAMA GURU

SMPs BABUSSALAM KALUKUANG KABUPATEN TAKALAR

NO	NAMA GURU	BIDANG STUDI MATA PELAJARAN
1.	Juliana, S. Pd	Bahasa Indonesia
2.	Faisal Akbar, S. Pd	IPA
3.	Dra. St. Wajidah	PENDAIIS
4.	Kasmawati, S. Pdi	PENDAIIS
5.	Sumarni, S. Pd	Bahasa Inggris
6.	Muhammad Amin, S. Pd	IPA
7.	Nurjannah Aziz, S. Pd	Matematika
8.	Afriani, S. Pd	Bahasa Indonesia
9.	Nur Indah Sari, S. Pd	Bahasa Indonesia
10.	Muntahharah Nur, S. Pd	PKN
11.	Irma, S. Pd	Bahasa Inggris
12.	Sukmawati, S. Pd	PKN
13.	Sumanti, S. Pd	Sei Budaya
14.	Karmila Lira, S. Pd	PRAKARYA



Kategori	59,9553081	78,04469
----------	------------	----------

Rendah	$x < 59,96$
--------	-------------

Sedang	$59,96 \leq x < 78$
--------	---------------------

Tinggi	$x > 78$
--------	----------

Persentase

9,375

68,75

21,875

100



Kategori	72,25403331	87,74597
----------	-------------	----------

Rendah	$x > 72,25$
--------	-------------

Sedang	$72,25 \leq x < 87,74$
--------	------------------------

Tinggi	$x \geq 87,74$
--------	----------------

Persentase

9,375

71,875

18,75

100

85
83
83
83
80
80
80
75
75
73
73
73
73
70
70
67
67
67
65
65
65
63
63
63
63
63
60
60
60
55
53
53

Interval	frekuensi (fi)	nilai tengah (xi)	fi.xi	(xi-x) <sup>2</sup>
53-58	3	55,5	166,5	182,25
59-64	8	61,5	492	56,25
65-70	8	67,5	540	2,25
71-76	6	73,5	441	20,25
77-82	3	79,5	238,5	110,25
83-88	4	85,5	342	272,25
	32	423	2220	643,5
	69			



F (xi-x) <sup>2</sup>	Persentase (%)
546,75	9,375
450	25
18	25
121,5	18,75
330,75	9,375
1089	12,5
2556	100

95
95
90
90
90
88
86
85
85
83
80
80
80
80
80
80
80
80
80
80
78
76
75
75
75
75
75
75
75
75
70
64
60

Interval	frekuensi (fi)
60-65	2
66-71	1
72-77	8
78-83	12
84-89	4
90-95	5
	32
	80

nilai tengah (xi)	fi.xi	(xi-x) <sup>2</sup>	F (xi-x) <sup>2</sup>	Persentase (%)
62,5	125	306,25	612,5	6,25
68,5	68,5	132,25	132,25	3,125
74,5	596	30,25	242	25
80,5	966	0,25	3	37,5
86,5	346	42,25	169	12,5
92,5	462,5	156,25	781,25	15,625
465	2564	667,5	1940	100